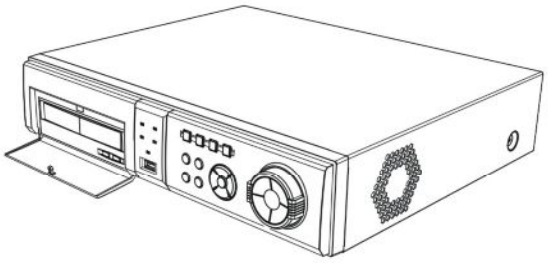
# 取扱説明書

## 4チャンネル･デジタルビデオレコーダー



## このたびは本製品をご購入いただき誠にありがとうございます。

本書をご一読いただき、必要な時はいつでも見られるように大切に保管し、末永くご愛用ください。

付属品をご確認ください。本製品には以下のものが梱包されております。

- ☑ デジタルビデオレコーダ(DVR)本体
- ☑ 電源ケーブル
- ☑ 取扱説明書(本書)
- ☑ ラックマウント設置用の補助品
- ☑ ハードディスクドライブ追加のための組み立てネジ
- ☑ RASソフトウェアCD
- ☑ RAS取扱説明書

ネットワークモデルでは、本体を接続するLANケーブルやネットワーク接続環境とその設定のためのパソコン、固定IPアドレス、などをお客様でご用意いただく必要があります。RAS-PC側の固定IPアドレスはコールバック(通報)機能を利用しない場合は不要です。

### 本書について

本書は、お客様が操作される「日常の操作」を前半に記載しております。録画設定については、本体の設定をご参照ください。

DVR設置の際は本書の後半「設置」を読みながら本体と周辺機器を接続して下さい。

本体の設定は「本体の設定」で、まず機器設定の基本操作方法、また設定したい内容とメニューの関係の説明をご理解いただき、実際の操作や詳しい内容は「一般設定」・「通常設定」を参照しながら必要な設定を行ってください。

ネットワークモデルに関しては、ネットワーク接続環境が整っているかご確認ください。ネットワーク環境によってはDVR本体以外の設定が必要になります。その工事や設定は通信会社や設置場所のネットワーク管理者にご相談ください。DVR本体の設定は、本体設置(接続)後、RAS取扱説明書を読みながらPCにRASソフトをインストールし、PCとDVRをネットワーク接続して下さい。

設置やご利用の際は、「安全上のご注意」・「取扱いについて」も必ずご参照の上、ご利用ください。

なお本書は16チャンネルモデルを例に説明しておりますが、各チャンネルモデル共通の説明書になっております。(カメラ入力台数と、それに伴うカメラボタン･アラーム･最大分割画面などが変わります。)

## 安全上のご注意

使用者および他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただきたい一般事項を、警告・注意として説明しています。

### ⚠ 警告

- 工事は販売店に依頼してください。工事には技術と経験が必要です。火災, 感電, けが, 器物損壊を防ぐ為にも、必ず販売店にご相談ください。
- 異常があるときはすぐに使用をやめてください。煙が出る、臭いがするなどそのまま使用すると火災の原因になります。その場合は直ちに電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。
- 異物を入れないでください。水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。直ちに電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。
- 不安定な場所に置かないでください。落下などでけがの原因になります。
- 分解や改造しないでください。火災や感電の原因になります。修理や点検は販売店にご相談ください。
- 電源コード･プラグを破損したりしないでください傷つけたり、加工･固定したり、束ねたり・ねじったりしないで下さい。傷んだまま使用すると、感電･ショート･火災の原因となります。コードやプラグの修理の相談は販売店にご相談ください。
- 電源プラグのほこり等は定期的に掃除してください。プラグにホコリなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり火災の原因となります。電源プラグを抜き、乾いた布などでふいてください。
- コンセントや配線器具の定格を越える使い方はしないでください。ブレーカーが落ちなくても配線などの発熱による火災の原因になります。

### ⚠ 警告

本製品に付属の「電源コード」は、本製品専用のものですので
本製品のみにお使いください。なお、他の製品への転用は保証できません。

### ⚠ 注意

- 通風孔をふさがないでください。内部に熱がこもり、火災や故障、エラーの原因になります。
- 湿気やほこりの多い場所に設置しないでください。火災や感電の、故障の原因になります。
- 振動や強い衝撃を与えないでください。内部部品の変形などで、火災や感電、故障の原因になります。

## 取扱いについて

電源について
使用電源はAC100Vです。設置の際は消費電力の大きな機器(コピー機や空調機など)と同じACコンセントからは電源を取らないで下さい。また本体は電源スイッチを“切”にしても電源からは遮断されません。必要に応じて本体と電源を遮断できるように、遮断装置ユニットの設置や、電源コードに容易に手が届くようにするなどしてください。

使用環境
5□～40□でご利用ください。この範囲を越えると故障や誤作動の原因となります。また、温度差の大きいところや湿度の高いところへ移動すると、結露を生じることがあります。結露したまま使用すると故障の原因となりますのでご注意ください。

内蔵バックアップ電池について
時計や停電時の動作内容の保存などで内蔵バックアップ電池を利用しており、本体が通電していないときにはこの内蔵電池を利用しています。全く通電を行わない場合は、目安3年程で電池を交換されるか、必要に応じて交換されることをお勧めします。

とくにシステム稼動中は、振動や衝撃を与えない
デジタルレコーダーはハードディスクドライブに録画データを保存しています。ハードディスクはわずか数ミクロンの隙間をディスクが高速で回転しており、システム稼動中に振動や衝撃を与えるとハードディスクが損傷し、デジタルレコーダーが起動しなくなったり、録画データが読み出せなくなったりします。(ハードディスクは保証対象外になります)

内蔵ハードディスク、放熱ファンは消耗品です
約30,000時間(この時間は部品の性能を保証するものではありません)を目安に交換されることをお勧めします。また消耗品の交換は保証期間内でも有料になります。交換の際はご購入店にご相談ください。

ほこりを避け、熱がこもらないように設置する。
本体には本体背面と本体右側に強制空冷ファン吹き出し口が設置され、本体の左側に空気取り入れ口が設置されています。設置の際は空気の流れを出来るだけさえぎらないように側面・背面・上面は壁面から5cm以上の間隔をあけるなどして、熱がこもらないようにして下さい。また本体内部の空気を循環させているため。床の上や足元などのほこりのたまりやすいところや、熱がこもるところ、湯気や油の多いところの設置は出来ません。また空気取り入れ口にゴミやほこりが目立ってきた時は掃除機などで取り除いてください。

雑音源を避ける。
強い磁界を発生する機器(テレビ、ラジオ、無線機、電動モーターなど)の近くでは、画像が乱れやノイズが発生するおそれがあります。また電灯線や動力線に近づけてケーブルを配線すると、ノイズが入る場合があります。このような時は設置場所やケーブル配線をかえるなどして下さい。

お手入れ
安全の為、電源を遮断した状態で乾いた布や、薄めた中性洗剤などを染み込ませ･固く絞った布で軽くふいてください。(ベンジン・シンナーは塗装がはげたり、変形したりします。)
お手入れの際は、放熱ファンに物がはさまたり、指をつめたりしないように気をつけ、必要に応じて掃除機などもご利用ください。

その他
本体の故障、もしくは不都合により録画されなかった場合の補償についてはご容赦ください。

# 目次

**第1章 — はじめに** ..... 1
**特徴** ..... 1
**製品の技術的概要** ..... 2

**第2章 — 設置** ..... 3
**パッケージ内容** ..... 3
**インストールに必要な工具** ..... 3
**ビデオプレーヤーの接続** ..... 3
**ループスルー・ビデオの接続** ..... 4
**オーディオの接続** ..... 4
**DVRをCVBS(SVHS)またはVGA出力用に設定** ..... 4
**モニターを接続する** ..... 5
スポットモニターを接続する ..... 5
RGBモニターを接続する ..... 5
**ネットワークポートに接続する** ..... 6
**RS-232Cポートに接続** ..... 6
**工場デフォルトリセット** ..... 6
**アラームを接続する** ..... 7
AI1から4(アラーム入力) ..... 7
GND(接地) ..... 7
ARI(アラームリセット入力) ..... 8
アラーム出力 ..... 8
**RS-485ポートに接続する** ..... 8
**USBポートに接続する** ..... 9
**電源コードを接続する** ..... 9

**第3章 — 設定** ..... 11
**フロントパネルコントロール** ..... 11
電源LED ..... 11
アラームLED ..... 11
録画LED ..... 11
ネットワークLED ..... 12
コピーLED ..... 12
カメラ ボタン(1から4) ..... 12
クワッド(4分割画面)/シーケンス(自動切換え)・ボタン ..... 12
PTZボタン ..... 12
PANICボタン ..... 12

メニューボタン ..... 13
エンター/一時停止ボタン ..... 13
矢印ボタン ..... 13
シャトル・リング ..... 13
ジョグダイアル ..... 14
**電源を入れる** ..... 14
**初期設定** ..... 14
**単純設定スクリーン** ..... 15
**通常設定スクリーン** ..... 16
システム情報 ..... 16
日付/時刻設定 ..... 19
システム検査スクリーン ..... 22
保存媒体スクリーン ..... 23
システムログスクリーン ..... 25
システム・シャットダウン ..... 25
**入力デバイスの設定** ..... 26
カメラ設定スクリーン ..... 26
アラーム入力設定スクリーン ..... 27
モーション感知 ..... 28
テキスト・イン設定スクリーン ..... 29
アラームアウト設定スクリーン ..... 29
オーディオ設定スクリーン ..... 32
RS232/RS485設定スクリーン ..... 33
**録画設定** ..... 34
録画モード設定スクリーン ..... 34
タイムラプス録画設定スクリーン ..... 35
タイムラプス録画スケジュール ..... 36
プリイベント録画設定スクリーン ..... 37
**イベントアクション設定** ..... 38
アラーム入力イベントアクション(録画)設定スクリーン ..... 38
アラーム入力イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン ..... 39
アラーム入力イベントアクション(通報)設定スクリーン ..... 39
モーション感知イベントアクション(録画)設定スクリーン ..... 40
モーション感知イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン ..... 41
モーション感知イベントアクション(通報)設定スクリーン ..... 41
テキスト・インイベントアクション(録画)設定スクリーン ..... 42
テキストイン・イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン ..... 43
テキストイン・イベントアクション(通報)設定スクリーン ..... 43
ビデオ信号ロスイベントアクション(録画)設定スクリーン ..... 44
ビデオ信号ロスイベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン ..... 45

ビデオ信号ロスイベントアクション(通報)設定スクリーン ..... 45
**ディスプレイ設定** ..... 46
OSD(オンスクリーン・ディスプレイ)設定 ..... 46
メイン・モニタリング設定スクリーン ..... 47
**ネットワーク設定スクリーン** ..... 48
LAN設定スクリーン ..... 49
モデム設定 ..... 51
DVRNS(DVRネームサービス)設定スクリーン ..... 52
コールバック センター設定スクリーン ..... 53
**パスワード設定スクリーン** ..... 55
**設定スクリーン** ..... 56
クリップ・コピー ..... 56
デフォルト設定のロード ..... 59
設定読込/保存 ..... 59
全てのデータを削除 ..... 59

**第4章 — 操作** ..... 61
**電源を入れる** ..... 61
**ライブモニター** ..... 61
PTZモード ..... 62
デジタルズームモード ..... 64
**ビデオの録画** ..... 64
**オーディオの録音** ..... 64
**録画ビデオの再生** ..... 65
矢印ボタン ..... 65
エンターボタン ..... 65
カメラボタン(1から4) ..... 66
クワッド/シーケンス・ボタン ..... 66
シャトル・リング ..... 66
ジョグダイアル ..... 66
デジタルズーム再生モード ..... 66
**ビデオ検索** ..... 67
日付/時刻指定検索 ..... 68
カレンダー検索 ..... 68
イベントログ ..... 69
テキスト入力検索 ..... 71

**付属A — USBハードディスクドライブの準備** ..... 73
**ウィンドウズ2000でUSB-IDEハードディスクドライブを準備する** ..... 73
**ウィンドウズ98を用いてUSB-IDEハードディスクを初期化する** ..... 74

付属B — テキスト・イン情報のクエリー例 ..... 75
クエリー例1 ..... 75
クエリー例2 ..... 76

付属C — トラブルシューティング ..... 77

付録D — コネクターピンアウト ..... 78
I/Oコネクターピン出力 ..... 78
RS485コネクターピン出力 ..... 78

付属E — スクリーンマップ ..... 79

付属F — 仕様 ..... 80

# 図表一覧

図1 — DVR設置例 ..... 1
図2 — DVR背面パネル ..... 3
図3 — ビデオ入力コネクター ..... 3
図4 — ビデオループスルー・コネクター ..... 4
図5 — オーディオ入力及び出力コネクター ..... 4
図6 — CVBS(SVHS)/VGAスイッチ ..... 4
図7 — ビデオ出力コネクター ..... 5
図8 — VGAコネクター ..... 5
図9 — ネットワークコネクター ..... 6
図10 — RS-232Cコネクター ..... 6
図11 — 工場デフォルトリセットスイッチ ..... 6
図12 — アラーム入力コネクター・ストリップ ..... 7
図13 — アラーム出力コネクターストリップ ..... 8
図14 — RS-485 コネクター ..... 8
図15 — USBコネクター ..... 9
図16 — 電源コードコネクター ..... 9
図17 — DVRフロントパネル ..... 11
図18 — 管理者パスワード スクリーン ..... 14
図19 — 単純設定スクリーン ..... 15
図20 — 通常設定スクリーン ..... 16
図21 — システム情報スクリーン ..... 16
図22 — システム情報の変更スクリーン ..... 17
図23 — バーチャルキーボード ..... 17
図24 — システム・アップグレードスクリーン ..... 18
図25 — 日付/時刻設定スクリーン ..... 19
図26 — 公休日設定スクリーン ..... 20
図27 — 時間同期化設定スクリーン ..... 20
図28 — システム検査(設定)スクリーン ..... 22
図29 — システム検査(アラームアウト/ 通報)画面 ..... 22
図30 — 保存媒体スクリーン ..... 23
図31 — S.M.A.R.T.設定スクリーン ..... 24
図32 — システムログ・スクリーン ..... 25
図33 — デバイスメニュースクリーン ..... 26
図34 — カメラ設定スクリーン ..... 26
図35 — PTZデバイスリスト ..... 27
図36 — アラーム入力設定スクリーン ..... 27
図37 — モーション感知設定スクリーン ..... 28
図38 — モーション検出領域設定スクリーン ..... 28
図39 — テキスト・イン設定スクリーン ..... 29
図40 — テキストイン(一般テキスト)設定スクリーン ..... 30
図41 — テキストイン(EPSON-POS)設定スクリーン ..... 30
図42 — アラームアウト設定スクリーン ..... 31
図43 — アラームアウトスケジュールスクリーン ..... 32
図44 — オーディオ設定スクリーン ..... 32
図45 — RS232/RS485設定スクリーン ..... 33
図46 — 録画モード設定スクリーン ..... 34

図47 — タイムラプス録画設定スクリーン ..... 35
図48 — タイムラプス録画スケジュールスクリーン ..... 36
図49 — プリイベント録画設定スクリーン ..... 37
図50 — アラーム入力イベントアクション(録画)設定スクリーン ..... 38
図51 — アラーム入力イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン ..... 39
図52 — アラーム入力イベントアクション(通報)設定スクリーン ..... 39
図53 — モーション感知イベントアクション(録画)設定スクリーン ..... 40
図54 — モーション感知イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン ..... 41
図55 — モーション感知イベントアクション(通報)設定スクリーン ..... 41
図56 — テキスト・イン イベントアクション(録画)設定スクリーン ..... 42
図57 — テキスト・イン イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン ..... 43
図58 — テキスト・イン イベントアクション(通報)設定スクリーン ..... 43
図59 — ビデオ信号ロスイベントアクション(録画)設定スクリーン ..... 44
図60 — ビデオ信号ロスイベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン ..... 45
図61 — ビデオ信号ロスイベントアクション(通報)設定スクリーン ..... 45
図62 — OSD設定スクリーン ..... 46
図63 — メイン・モニタリング設定スクリーン ..... 47
図64 — ネットワーク設定スクリーン ..... 48
図65 — LAN設定(手動)スクリーン ..... 49
図66 — ポート番号設定画面 ..... 49
図67 — LAN設定(DHCP)スクリーン ..... 50
図68 — LAN設定(ADSL)スクリーン ..... 51
図69 — モデム設定スクリーン ..... 51
図70 — DVRNS設定スクリーン ..... 52
図71 — コールバックセンター設定(LAN)スクリーン ..... 53
図72 — コールバックセンター(モデム)設定スクリーン ..... 54
図73 — パスワード設定スクリーン ..... 55
図74 — 設定スクリーン ..... 56
図75 — クリップ・コピースクリーン ..... 57
図76 — ディスクパーティション選択スクリーン ..... 58
図77 — 設定読込み/保存画面 ..... 59
図78 — ライブモニターモードでのテキスト・イン表示 ..... 62
図79 — PTZメニュー ..... 63
図80 — PTZプリセットスクリーン ..... 63
図81 — プリセットビュースクリーン ..... 63
図82 — (テキスト入力)スクリーンの再生 ..... 65
図83 — デジタルズームスクリーン ..... 67
図84 — 拡大デジタルズームスクリーン ..... 67
図85 — 検索メニュー ..... 67
図86 — 日付/時刻指定スクリーン ..... 68
図87 — カレンダー検索スクリーン ..... 68
図88 — イベントログスクリーン ..... 69
図89 — イベント検索(イベントごと)スクリーン ..... 70
図90 — イベント検索(カメラごと)スクリーン ..... 70
図91 — テキスト入力ログスクリーン ..... 71
図92 — テキスト入力検索スクリーン ..... 71

# 第1章 — はじめに

## 特徴

カラーデジタルビデオレコーダー(DVR)は、4台のカメラ映像を録画することができます。ライブ・再生の両モードにおいて高品質な画像を実現し、特徴は以下のとおりです

- 映像入力：コンポジット端子4(スルー端子付)
- NTSC又はPALの自動検出
- カラー(NTSC又はPAL)及び白黒(CCIR及びEIA-170)ビデオプレイヤー対応。
- マルチ検索エンジン(日付/時間、カレンダー、イベント)
- 毎秒最高120(NTSCの場合)/100(PALの場合)イメージを録画可能
- 「ループスルー」ビデオコネクター
- ディスク上書きモードでは連続録画
- アーカイブ中、遠隔地への伝送中、及び再生中も録画を継続
- ユーザーフレンドリーなグラフィックユーザーインターフェース(GUI)メニューシステム
- 多様な録画モード(時間、イベント、プリイベント及びパニック)
- オーディオ録音及び再生
- アラーム接続には以下が含まれます：入力、出力及びリセット入力
- 内蔵アラームブザー
- イーサネット又はモデムを用いてライブ映像又は録画ビデオに遠隔アクセス可能

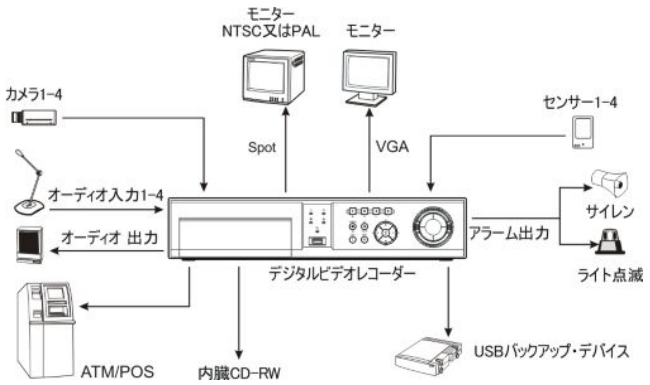



図1 — DVR設置例

# 製品の技術的概要

DVRは、既存のコマ撮りVCR及びマルチプレクサの代用として使えます。加えて、最新のVCRよりさらに強力で、より使い易い数多くの特長があります。

DVRはNTSC又はPALのアナログビデオをデジタル・イメージに変換し、ハードディスクドライブに記録します。ハードディスクドライブを使えば、録画したビデオを即座に検索・再生することができます。更に、DVRでビデオを録画しながら、録画済みのビデオを再生することもできます。

デジタルに録画されたビデオにはアナログ式ビデオに勝る特長があります。即ち、トラッキング調整が不要、画像の乱れや雑音の無い停止画像の表示、早送り/早巻戻し/低速順送り再生/低速巻戻し再生等の優れた機能を有します。デジタルビデオには時間及びイベントで見出しを付ける事ができるため、容易かつ即座に録画映像を検索・再生する事ができます。

DVRはイベント又はタイムラプス録画に設定できます。録画する時間をセットし、スケジュールは曜日ごと又は、ユーザー設定の公休日にあわせることができます。

DVRはハードディスクドライブがフル状態であれば、警告するようにセットでき、又はディスクがフル状態であれば古い録画映像に上書きするようにセットできます。

DVRの録画像には独自の暗号化が施され、録画像を変更することは基本的に不可能です。

外部モデム又はイーサネット経由でビデオを見たり、イメージを検索したり、DVRを遠隔コントロールすることができます。クリップファイル・ビデオをUSB-IDEハードディスク・ドライブ、USB CD-RWドライブ又はフラッシュドライブにバックアップできるUSBポートも装備しています。

# 第2章 — 設置

## パッケージ内容

パッケージには、以下が含まれています。

- シングルチャンネル・デジタルビデオレコーダー
- 電源コード
- 取扱説明書(本文書)
- RAS ソフトウェア CD と取扱説明書
- ラックマウント設置用の補助品
- ハードディスクドライブ追加のための組み立てネジ

## インストールに必要な工具

DVRの設置に特別な工具は必要ありません。システムに必要なその他の品目については設置マニュアルをご参照ください。

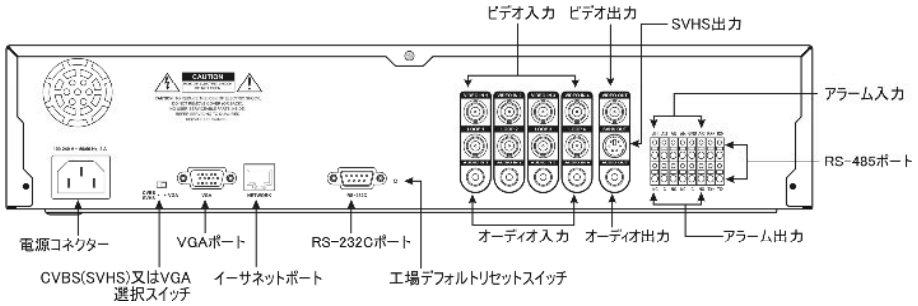



図2 — DVR背面パネル

## ビデオプレーヤーの接続

図3 — ビデオ入力コネクター

ビデオプレーヤーからの同軸ケーブルを、BNCビデオ入力コネクターに接続します。

## ループスルー・ビデオの接続

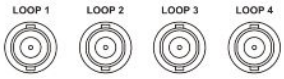



図4—ビデオループスルー・コネクター

ビデオプレーヤーをその他のデバイスに接続したい場合、ループBNCコネクターをご使用ください。

**注：ループBNCは自動終端機能を有しています。他の自動終端デバイスに接続しない場合は、ループBNCにケーブルを接続しないでください。ビデオの画質が劣化します。**

## オーディオの接続

**注：法及び規則を考慮し、オーディオ録音の是非についてはユーザーの責任で行ってください。**

図5—オーディオ入力及び出力コネクター

DVRはオーディオを録音できます。声をオーディオ入力に接続します。オーディオ出力をアンプに接続します。

**注：オーディオ入力は増幅されますが、オーディオ出力は増幅されませんので、アンプ付きスピーカーが必要です。**

## DVRをCVBS(SVHS)またはVGA出力用に設定

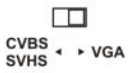



図6—CVBS(SVHS)/VGAスイッチ

モニターの種別に応じ、スイッチをCVBS(SVHS)又はVGAに設定します。スポットモニターの場合はCVBS(SVHS)を選択し、RGBモニターの場合はVGAを選択します。

**注：DVRがサポートしていないLCDモニターや、マルチシンクをサポートしていないモニターがあります。**

**注：スポットモニター出力とVGA出力は、同時に使用することはできません。**

**注 : DVRの電源を入れる前に、CVBS(SVHS)又はVGAセレクタースイッチを設定します。DVRが作動している時、設定を変えることはできません。**

## モニターを接続する

### スポットモニターを接続する

図7— ビデオ出力コネクター

スポットモニターをビデオ出力、又はSVHS出力コネクターに接続します。

**注 : スポットモニター出力使用の場合、CVBS(SVHS)/VGAセレクタースイッチをCVBS(SVHS)に設定します。**

**注：モニターにSVHS入力があれば、ビデオ画質がよくなりますので、使用をおすすめします。**

**注：ビデオ出力(BNC)及びSVHS出力コネクターを別々のモニターに接続し、同時に作動させることができます。**

### RGBモニターを接続する

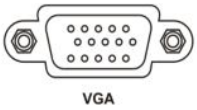



図8 — VGAコネクター

RGBモニター出力用には、VGAポートがあります。必要な場合RGBモニターを、VGAコネクターに接続します。長さ3m以内のDB-15(オス)コネクター付きRGBケーブルでDVRのコネクターに接続します。

**注：RGBモニター出力には、CVBS(SVHS)/VGAセレクター・スイッチをVGAに設定します。**

## ネットワークポートに接続する

図9—ネットワークコネクター

DVRの10/100Mbイーサネットコネクターを使って、ネットワークに接続できます。RJ-45ジャック付きCat5ケーブルを、DVRのコネクターに接続します。DVRと外部のPCをネットワーク接続することで、外部の遠隔PCから監視/検索/設定/ソフトウェアのアップグレード等の各種機能を利用できます。イーサネットの接続は、第3章—設定を参照してください。

## RS-232Cポートに接続

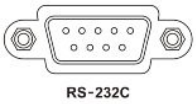



図10—RS-232Cコネクター

RS-232Cポートにコントロールキーボードを接続することでDVRの各種設定/制御やソフトウェアアップグレードを行なうことができ、RS232↔RS485変換器を用いると電波時計も接続することができます。DB-9S(メス)コネクター付モデムケーブルを使い、DVRに接続します。モデム接続については第3章—設定を参照してください。

**注 : DVRにはモデムケーブルは付いていません、また多くのモデムがケーブル無しで販売されています。モデムをお買い上げの際は、ケーブルが正しいかご確認ください。**

## 工場デフォルトリセット

図11—工場デフォルトリセットスイッチ

DVRにはRS-232Cコネクターの右側に、工場デフォルトリセットスイッチが付いています。このスイッチは、すべての設定を元の工場出荷時設定に戻すという限られた用途にのみ使われます。

**注意：工場デフォルトリセットを使うと、ユーザーの設定はすべて失われます。工場デフォルトリセットを使用後にDVRNSサーバー上で同じDVR名を使用したい場合、DVRNSサーバーマネージャーに接続する必要があります。工場でデフォルトリセット前の受付情報を記録して保存しておいてください。**

設定をリセットするには、引き伸ばしたペーパークリップのようなものをご使用下さい。

1. DVRの電源を切り、
2. 再度電源を入れる。
3. DVRが初期化されている間に引き伸ばしたクリップを、RS-232Cコネクター右のラベルのない穴に差し込みます。
4. フロントパネルのすべてのLEDが点灯するまでスイッチ押し続けます。

**注：DVRが正しく工場出荷時設定にリセットされると、フロントパネルのすべてのLEDが3回点滅します。**

5. リセットスイッチを離してください。DVRのすべての設定は、工場出荷時と同じになっています。

## アラームを接続する

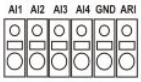



図12—アラーム入力コネクター・ストリップ

**注：アラームコネクターに接続するには、ボタンを押して、そのままの位置に留め、ボタンの下の穴にワイヤを挿入します。ボタンを離したらワイヤを軽く引き、正しくつながっていることを確認します。ワイヤを外す場合は、ワイヤの上のボタンを押して、そのままの位置に留め、ワイヤを引き出します。**

### AI1から4(アラーム入力)

DVRに外部デバイスから入力信号(イベント信号)を与え、イベントに対応して録画の起動やアラームを発生させる事ができます。機械的又は電気的スイッチは、AI(アラーム入力)及びGND(接地)コネクターに接続することができます。NC(ノーマリークローズド)の限界点電圧は4.3V以上で、0.5秒以上続かなければ検出されません。NO(ノーマリーオープン)の限界点電圧は、0.3V以下です。アラームの入力は、第3章 — 設定を参照してください。

### GND(接地)

アラーム入力の接地側を、GNDコネクターに接続します。

### ARI(アラームリセット入力)

アラームリセット入力への外部信号は、アラーム出力信号及びDVRの内蔵臓ブザーをリセットできます。機械的又は電気的スイッチは、ARI(アラームリセット入力)及びGND(接地)コネクターに接続することができます。限界点電圧は0.3V以下で、0.5秒以上続かなければ検出されません。ワイヤを、ARI(アラームリセット入力)及びGND(接地)コネクターに接続します。

### アラーム出力

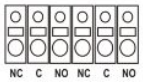



図13—アラーム出力コネクターストリップ

DVRは、ブザーなどの外部デバイスを起動することができます。機械的又は電気的スイッチは、NC(ノーマリークローズド)及びC(コモン)コネクター又はNO(ノーマリーオープン)とC(コモン)コネクターに接続できます。許容電流は125VACで0.5A、30VDCで1Aです。アラームの出力は、第3章—設定を参照してください。

## RS-485ポートに接続する

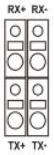



図14—RS-485 コネクター

DVRは、RS-485 半二重シリアル通信信号を用い、電波時計、外部装置又はコントロールキーボードのようなコントロールシステムから遠隔操作することができます。RS-485コネクターは、PTZ(パン、チルト、ズーム)カメラをコントロールにも使用できます。コントロールシステムのRX-/TX-とRX+/TX+を、DVRのTX-/RX-とTX+/RX+(それぞれ)に接続します。RS-485接続については、第3章—設定、及びPTZカメラ又はリモートコントローラー・メーカーのマニュアルを参照してください。

## USBポートに接続する

図15—USBコネクター

フロントパネルのUSBポートは、外部ハードディスクドライブ、CD-RWドライブ又はフラッシュドライブに接続し、ビデオをバックアップできます。外部ハードディスクドライブをDVRに近づけ(2m以内)、ケーブルが接続できるようにします。ハードディスクドライブ、CD-RWに、付属のUSBケーブルでDVRと接続します。ビデオの外部USB-IDEハードディスクドライブ、USB CD-RWドライブ又はUSBフラッシュドライブへのバックアップについては、第4章 - 操作を参照してください。またUSBポートを使ってソフトウェアをアップグレードすることもできます。

## 電源コードを接続する

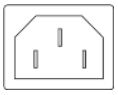


図16—電源コードコネクター

電源コードをDVRに接続し、それからコンセントに接続します。

**警告: 電源コードは引っ掛けないように配線してください。電源コードが家具で挟まれたり、こすられたりしないように注意してください。 電源コードを敷物又はカーペットの下に配線しないでください。**
**電源コードには接地用ピンがついています。電源コンセントに設置ピン取り付けがない場合、プラグの改造をしないでください。**
**多くの装置を1箇所の電源につながないで下さい。(電源の容量オーバーにならないようにして下さい。)**

これでDVRの準備が終わりました。第3章 - 設定、及び第4章 - 操作を参照してください。

# 第3章 — 設定

**注：これから先に進む前に、DVRの設置を完了してください。第2章 — 設置を参照してください。**

## フロントパネルコントロール

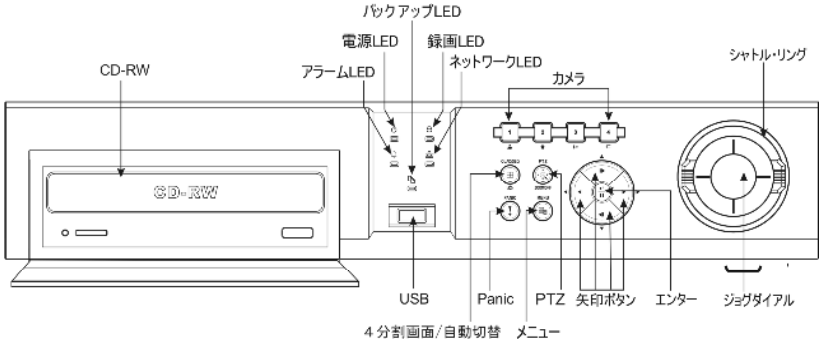



図17 — DVRフロントパネル

フロントパネル上のボタンの多くは、一つで複数の機能をします。以下にそれぞれのボタンとその操作を説明します。説明をお読みください。これらはDVRを最初にセットアップする場合、及び日常操作する場合に必要です。

**注：アラームのリセットボタンはありません。アラームがアクティベイトされている時、フロントパネルのどのキーを押しても、内蔵ブザーを含むアラーム出力をリセットできます。**
**但し、設定メニュー又はPTZモードの場合、アラーム出力をリセットするには先ず、設定メニュー又はPTZモードを終了します。**

### 電源LED

電源LEDは、DVRの電源が入っている時、点灯します。

### アラームLED

アラーム LED は、アラーム出力又は内部ブザーがアクティベイトされている場合に点灯します。

### 録画LED

録画LEDは、DVRが録画している場合に点灯します。RCE LEDは、DVRがパニック録画モードの場合に点滅します。

### ネットワークLED

ネットワークLEDは、イーサネットまたはモデム経由ネットワークに接続されている時に点灯します。

### コピーLED

コピーLEDは、内臓CD-RW又はUSBポートを使ってデータをバックアップしている時に点灯します。

### カメラ ボタン(1から4)

個々のカメラボタンを押して、フルスクリーン表示カメラを選択します。これらはパスワード入力に使います。カメラボタンはまた、PTZモードでも機能します。PTZモードでカメラ1を押すとズームインし、PTZモードでカメラ2を押すとズームアウトします。PTZモードで、カメラ 3でPTZカメラの焦点を近くします。PTZモードで、カメラ4 でPTZカメラの焦点を遠くします。

### クワッド(4分割画面)/シーケンス(自動切換え)・ボタン

クワッド/シーケンス・ボタンを押すとクワッド(4分割画面)表示モードとシーケンスモード(表示画面の自動切換え)が切り替わります。PTZモードでプリセットビューをロードします。

### PTZボタン

PTZボタンを押すと、パン/チルト/ズーム・スクリーンに切り替わり、正しく設定されたカメラを操作できます。

PTZモードでPTZボタンを押すと、デジタルズームモードに切り替わり、デジタルズームモードでもう一度ボタンを押すと ライブモニターモードに戻ります。PTZカメラが未接続の場合は、PTZボタンを押すとデジタルズームモードに直接切り替わります。

再生モードでPTZボタンを押すとデジタルズーム再生モードに切り替わります。.

**注：DVRがPTZモードの時、画像の周りに白い枠線が見えます。**

**注 : デジタルズームモード及びデジタルズーム再生モードでは、明るい小さなボックスが画像の上に現れます。このボックスは、拡大するスポットを示します。**

### PANICボタン

PANICボタンを押すと、panic録画が起動され、無条件に録画を開始します。このボタンをもう一度押すと、panic録画は終了します。

**注：DVRがビデオを録画している間、スクリーンに赤い点が表示されます。DVRがpanic録画モードの間、赤い点の中に白色が現れ、！フロントパネルのREC LEDが点滅します。**

## メニューボタン

メニューボタンを押すと、メイン・メニューが表示されます。メインメニューを使うには、管理者パスワードが必要です。ボタンをもう一度押すと、現在のメニュー又はセットアップ・ダイアログボックスを終了します。再生モードでは検索メニューを表示します。PTZモードではPTZメニューを表示します。

## エンター/一時停止ボタン

このボタンは選択された項目の決定、又は入力された項目を完了します。ライブモニターモードでエンター/一時停止ボタンを押すと、現在のライブスリーンを固定し、スクリーンに ✱ が表示されます。このボタンをもう一度押すと、ライブモニターモードに戻ります。

再生モードでこのボタンもう一度押すと、ビデオを一時停止しスクリーンにが表示されます。⏸エンター/一時停止ボタンをもう一度押すと一時停止モードからライブモニターモードに切り替わります。

デジタルズームモードでこのボタンを押すと、スクリーン上の特定のスポットを拡大します。拡大スクリーンは、⊕が表示されます。

## 矢印ボタン

メニュー及びGUIの操作には、矢印ボタンを使います。矢印ボタンはPTZモードで、パン及びチルトの操作や、デジタルズームモードで、拡大するスクリーン上の点を指定するのに使います。

再生モードで上向き矢印ボタンは次の画像を選択し、下向き矢印ボタンは前の画像を選択します。左矢印ボタンを押すと、ビデオを逆方向再生します。再度ボタンを押すと、再生速度が◀◀から◀◀◀及び◀◀◀◀に切り替わり再生速度が速まります。スクリーンには◀◀、◀◀◀及び◀◀◀◀が順に表示されます。右向き矢印ボタンを押すと、ビデオを順方向再生します。再度ボタンを押すと、再生速度が▶▶から▶▶▶及び▶▶▶▶に切り替わり再生速度が速まります。スクリーンには▶▶、▶▶▶及び▶▶▶▶が順に表示されます。

権限のない人による無断な録画再生を防止するため、ライブモードから再生モードへの切り替えはパスワードによる保護を行うことが出来ます。

## シャトル・リング

シャトル・リングは、再生モードで機能します。シャトル・リングはばね仕掛けで、かかる力がなければ中央にもどります。リングから手を離すとリングは中央に急速に戻り、ビデオが一時停止します。リングを時計回りに回すと、ビデオを順送り再生します。リングを半時計回りに回すと、ビデオを巻戻し再生します。再生速度はリングの回す角度で調整できます。再生スピードは◀x0.5、◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀、▶x0.5、▶、▶▶、▶▶▶及び▶▶▶▶です。

シャトル・リングもPTZモードで機能します。リングを時計回りに回すと、PTZモードでズームインします。リングを反時計回りに回すと、PTZモードでズームアウトします。

### ジョグダイアル

ジョグダイアルはビデオ再生が一時停止されたとき機能します。ジョグダイアルを時計回りに回して、ビデオを画像ごとに順送り再生できます。ジョグダイアルを反時計回りに回すと、ビデオを画像ごとに巻戻し再生できます。

ジョグダイアルも、PTZモードで機能します。リングを時計回りに回すと、PTZモードでPTZカメラの焦点を近くします。リングを反時計回りに回すと、PTZモードでPTZカメラの焦点を遠くします。

ジョグダイアルはシステム設定においてIPアドレス、日時、ページのような数値を変更するのにも使えます。

## 電源を入れる

電源コードをDVRに接続すると、DVRの電源が入ります。DVRの初期化は、約60秒かかります。

## 初期設定

はじめてDVRを使う前に、初期設定を行う必要があります。これには、時間、日付、表示言語、カメラ、オーディオ、遠隔コントロール、録画モード、ネットワーク及びパスワードの設定が含まれます。DVRの設定には色々なスクリーンやダイアログボックスを使います。

メニューボタンを押し設定スクリーンに移動すると、管理者パスワードスクリーンが表示されます。

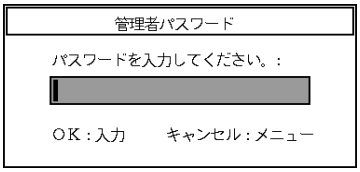



図18—管理者パスワードスクリーン

該当のカメラ番号ボタンを押し、パスワードを入力し↵ボタンを押します。工場デフォルト・パスワードは4321です。設定方法には単純設定と、通常設定の2つの方法があります。工場出荷時は単純設定に設定されています。

# 単純設定スクリーン

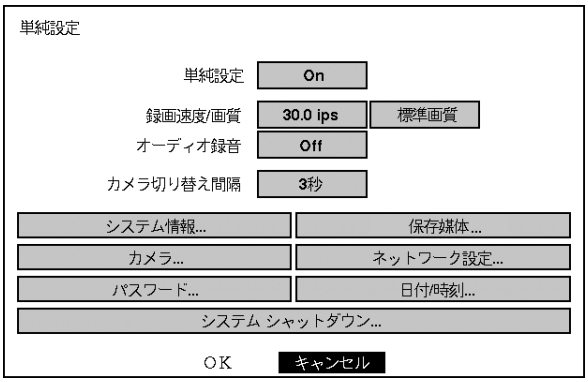



図19 — 単純設定スクリーン

単純設定スクリーンでは、DVRでよく使う機能を設定できます。カメラボタンでオプションをチェックします。↵ボタンを押すと選択できます。

単純設定横のボックスを選択し、↵ボタンを押してオンとオフを切り替えます。オフを選択すると、通常の設定スクリーンを使い、DVRの設定変更を行います。

録画速度/画質横の最初のボックスを選択し、0.5ipsから30ips(PALでは25ips)の間で録画スピードを選択します。

**注：DVRの最高録画スピードは、カメラあたり30ipsですが、この録画スピードで録画することができないカメラがあります。**

録画速度/画質横の2番目のボックスを選択し、最高画質、高画質、標準及び低画質から選択します。

オーディオ録音横のボックスを選択し、オン又はオフを選択します。

**注：法及び規則を考慮し、オーディオ録音の是非についてはユーザーの責任で行ってください。**

カメラ切り替え間隔横のボックスを選択し、3秒から60秒の間でカメラ切り替え間隔時間を選択します。

システム情報を選択すると、システム情報を設定するスクリーンに移動します。

保存媒体を選択すると、保存媒体状況をチェックするスクリーンに移動します。

カメラ...を選択すると、カメラ情報を設定するスクリーンに移動します。

ネットワーク設定...を選択すると、ネットワーク情報を設定するスクリーンに移動します。

パスワード...を選択すると、パスワードを変更するスクリーンに移動します。

日付/時刻...を選択すると、DVRの時刻と日付を設定するスクリーンに移動します。

システム・シャットダウンを選択すると、DVRの電源が切れます。DVRをシャットダウンする際、誤操作防止のため、管理者パスワードの入力を求められます。

**注：RAS(遠隔管理システム)プログラムを使い、遠隔コントロールでユーザーがDVR設定を変更すると、自動に単純設定モードが解除されます。**

## 通常設定スクリーン

図20—通常設定スクリーン

メニューボタンを押して、設定スクリーンに移動します。単純設定スクリーンが表示された場合、単純設定をキャンセルして終了してください。

### システム情報

システム情報を選択し、↵ボタンを押します。システム情報スクリーンが表示されます。

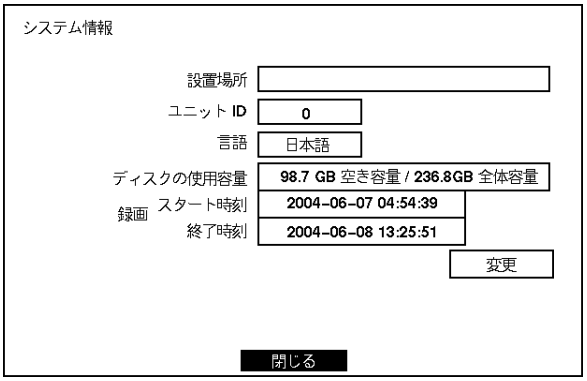



図21—システム情報スクリーン

システム情報スクリーンで、ソフトウェアのアップグレード、設置場所名の指定、ユニットID番号の割り当て、及び使用言語の選択ができます。変更を選択し、↵ボタンを押します。システム情報の変更スクリーンが表示されます。

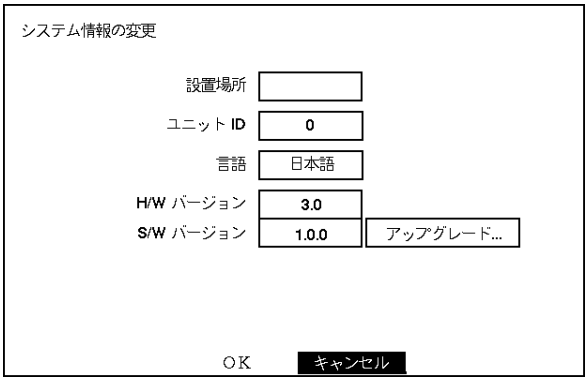



図22—システム情報の変更スクリーン

設置場所横のボックスを選択し↵ボタンを押すとバーチャルキーボードが表示されます。

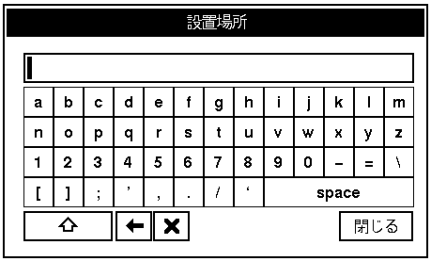



図23—バーチャルキーボード

カメラボタンでサイトタイトルの最初の文字を選択し、↵ボタンを押します。タイトルバーにその文字が表示され、カーソルが次の位置に移動します。⇧ を押すと大文字と小文字のキーボードが切り替わり、← で戻り、✕ で入力した文字を削除します。タイトル名には、スペースを含め最大20の文字を使用できます。

タイトルを入力して、閉じるを選択し、↵ボタンを押します。

ユニットID横のボックスを選択し、数値を調整します。ユニットIDは、複数のDVRがネットワークで接続されている時、各DVRを識別するのに使います。従って1つのネットワーク上でIDが重複しないようにする必要があります。

言語横のボックスを選択し、↵ボタンを押します。ドロップダウン・メニューに使用可能な言語が表示されますので使いたい言語を選択し、↵ボタンを押します。

H/Wバージョン及びS/Wバージョン・フィールド横のボックスには、DVRのハードウェア及びソフトウェアのバージョン番号 が表示されます。

**注：システム情報変更スクリーンにおいてのみ、ソフトウェアのアップグレードができます。**

ソフトウェアアップグレードするには、パッケージファイルを格納したUSBデバイスをDVRに接続します。アップグレードを選択し、↵ボタンを押します。システム・アップグレードスクリーンが表示されます。スクリーンに、アップグレード・パッケージファイル名が表示されます。

**注：ハードディスクドライブが搭載されていない場合ボタンは押せません。**

**注：アップグレード・パッケージファイルを格納するUSB-IDEハードディスクドライブ又はUSBフラッシュドライブのフォーマットは、FAT32でなければなりません。異なる場合は、FAT32に再フォーマットして下さい。**

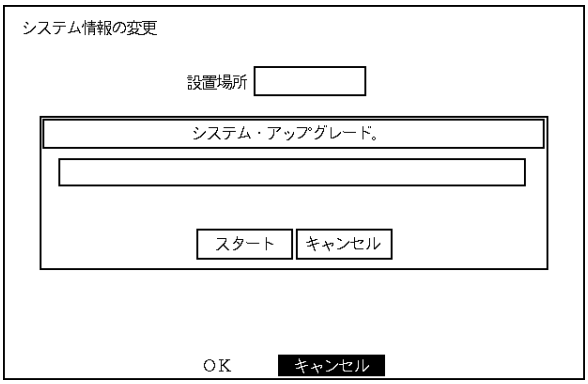



図24—システム・アップグレードスクリーン

スタートを選択し、管理者パスワードを入力してから、アップグレードを開始します。

システムは、アップグレード完了後自動的に再起動します。DVRが再起動してから、ソフトウェアが実行されます。

**注：システム管理者だけが、ソフトウェアをアップグレードできます。**

**注：画像のバックアップ中はソフトウェアをアップグレードすることはできません。**

OKを選択し、↵ボタンを押して変更を保存します。キャンセルを選択すると、変更を保存しないでスクリーンを終了します。

## 日付/時刻設定

メインメニューで日付/時刻を選択し、↵ボタンを押し、日付/時刻設定スクリーンを表示します。

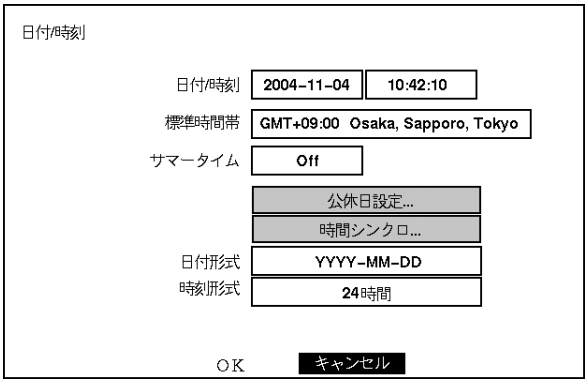



図25— 日付/時刻設定スクリーン

**注：録画されたイメージより古い日付と時間を設定すると、新しい設定より新しいすべてのイメージは削除されます。**

日付/時刻横の最初のボックスを選択し、↵ボタンを押します。日付のそれぞれの部分が選択されます。数字の調整には、矢印ボタン又はジョグダイアルを使います。日付を正しく設定したら↵ボタンを押します。

日付/時刻横の2つ目のボックスを選択し、↵ボタンを押します。時間のそれぞれの部分が選択されます。数字の調整には、矢印ボタン又はジョグダイアルを使います。時間を正しく設定したら↵ボタンを押します

**注：時計はDVRを再スタートするまで動きませんので、時間は最後に設定してください。**

時間帯横のボックスを選択し、↵ボタンを押します。リストから現在のタイムゾーンを選択し、↵ボタンを押します。

サマータイムの横のボックスを選択し、↵ボタンを押します。↵ボタンを押すとオンとオフが切り替わります。

公休日設定ボックスを選択し、↵ボタンを押します。追加を選択すると、公休日を設定できます。↵ボタンを押すと、公休日を設定できます。現在の日付が表示されます。

月、及び日を選択し、矢印ボタンで変更します。↵ボタンを押して日付を追加します。日付は、日付横のXを選択し、↵ボタンを押すと削除されます。

**注：年ごとに日付が変わる公休日は、今年度の公休日が終わってから更新してください。**

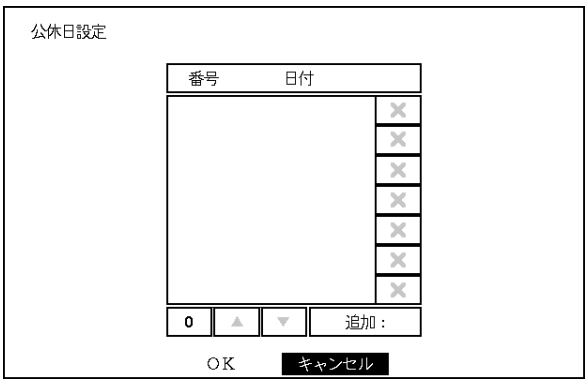



図26—公休日設定スクリーン

OKを選択し、↵ボタンを押して変更を保存します。キャンセルを選択すると、変更を保存しないでスクリーンを終了します。

時間シンクロ項目を押すと、他のDVR、またはタイムサーバーと本DVRの時刻を同一に合わせることができます。各国が提供する基準時間サーバーに合わせるか、特定のDVRをタイムサーバーとして使うことができます。

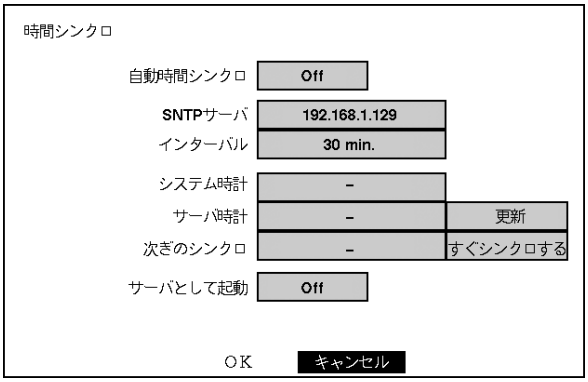



図27—時間同期化設定スクリーン

自動時間シンクロ項目を選択し、「On」または「Off」を選択して本機能を使用するか、しないかを設定します。

SNTPサーバ項目を選択し、↵ボタンを押してタイムサーバーのIPアドレスを入力します。上下の矢印ボタンにより、数値を上下させて希望する数値に設定します。

インターバル項目を選択し、↵ボタンを押して時間同期が動作する時間間隔を設定します。(30～300分)。

システム時計項目は本DVRの現在の時間を表示します。

サーバー時計項目にはユーザーが設定したタイムサーバーから読み取った時刻が表示されます。「更新」ボタンを押すと、サーバーの時刻にアップデータされます。

**注：タイムサーバーの時間を読み取れない場合、「サーバー時計」項目は「—」に表示されます。**

次ぎのシンクロ項目は次回の時間同期化が実行される時間が表示されます。もし、DVRとタイムサーバーの時刻を即時に同期化したい場合には、「すぐシンクロする」を選択し、↵ボタンを押します。

**注意 ：「すぐシンクロする」を選択した時、タイムサーバーの時間よりDVRの現在の時間が進んでいる場合、サーバー時間より 進んだ時間に保存されたDVRシステムの録画映像は削除されます。映像を削除しない場合、DVRのシステムは 再起動されません。**

**注：DVRとタイムサーバーの時間差が1分以上の場合、DVRは録画データに影響を与えないために、すぐに時間の同期化を行わない場合もあります。DVRとタイムサーバーの間の時間をマニュアルで設定したい時には、「すぐシンクロする」を選択してください。**

サーバーとして起動項目を選択してから、「On」または「Off」を選択します。「On」を選択すると本DVRシステムをタイムサーバーとして設定します。

OKを選択し、↵ボタンを押して変更を保存します。キャンセルを選択すると、変更を保存しないでスクリーンを終了します。

日付形式の横のボックスを選択し、↵ボタンを押します。日付形式のリストが表示されます。使用する形式を選択し、↵ボタンを押します。以下の選択が可能です。

MM-DD-YYYY
DD-MM-YYYY
YYYY-MM-DD
MM/DD/YYYY
DD/MM/YYYY
YYYY/MM/DD

時刻の形式を変更するには、時刻の形式の横のボックスを選択し↵ボタンを押します。DVRは、12時間制(AM/PM)と24時間制を切替えることができます。

OKを選択し、↵ボタンを押して変更を保存します。キャンセルを選択すると、変更を保存しないでスクリーンを終了します。

## システム検査スクリーン

メインメニューでシステム検査を選択し、↵ボタンを押すと、システム検査–設定スクリーンが表示されます。

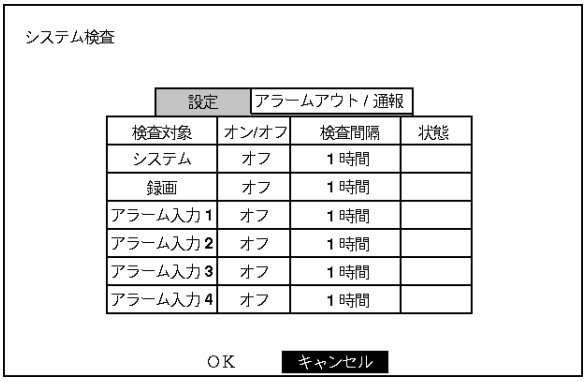



図28 — システム検査(設定)スクリーン

オン/オフ見出し下のボックスを選択し、↵ボタンを押すと、オンとオフの切り替えが可能になります。オンの時、設定した時間内にDVRが録画を検出しなかったり、アラームが発生しなかった場合、不具合の状況が報告されます。

検査間隔見出し下のボックスを選択し、↵ボタンを押します。スライドバーが表示され、検査間隔を1時間から30日間の間で設定できます。

状態フィールドには、システムの状況が表示されます。指定された間隔の間に録画が一度でも行われたり、アラームが発生したならば、「良好」と表示され、そうでなければ「不良」と表示されます。

アラームアウト/通報を選択してシステム状態を内部ビープ及びアラームに連動したり、遠隔地に通報する設定することによって問題状態に対して対応することができます。

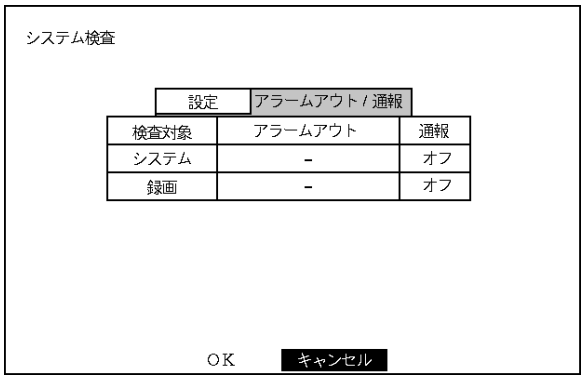



図29 — システム検査(アラームアウト/通報)画面

アラームアウト項目を選択してからアラーム接点とビープ音の中から、録画状態が不良に表示される場合のアラーム出力方法を選択します。

**注：システムの場合、アラームアウトを設定することができません。**

通報項目を選択してからオンまたはオフを選択します。オンを選択した場合、システム稼動状態が良好な場合または録画状態が不良の場合、遠隔地に通報されます。

## 保存媒体スクリーン

メインメニューで保存媒体を選択し、↵ボタンを押します。保存媒体設定スクリーンが表示されます。

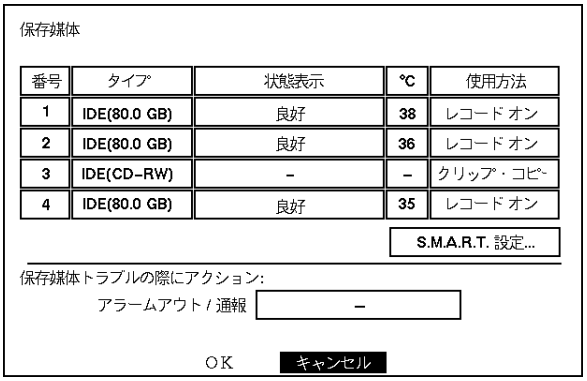



図30—保存媒体スクリーン

タイプフィールドに、保存媒体のタイプと容量が表示されます。

状態表示フィールドは、デバイスステータスおよび不具合状況を表示します。(良好/ディスクに不具合/S.M.A.R.T.警告/高温度/インストールされていない)

**注：DVRがS.M.A.R.T.警告又は高温を検出すると、S.M.A.R.T.モニター情報スクリーンが表示されます。S.M.A.R.T.モニター情報スクリーンが表示されたら、ハードディスクドライブをできるだけ早く(一般的には24時間以内)に交換してください。**

**注：S.M.A.R.T.モニター情報スクリーンは、モニターモードにおいてのみ表示されます。**

℃フィールドに保存媒体の温度が表示されます。

使用方法フィールドは、デバイスの利用状況を表示します。

DVRは、保存媒体にトラブルが起こったときの対応として、内蔵ブザーまたは外部アラームをアクティベイトするか、警告メッセージを表示するか、RAS(遠隔管理システム)を実行しているPCに通報するように設定できます。保存媒体トラブルの際にアクションの下にあるアラームアウト/通報横のボックスを選択して↵ボタンを押し、ビープ音、保存媒体問題イベントに関連付けるアラーム出力ターミナル、または通報を選択します。

S.M.A.R.T.設定...を選択し、↵ボタンを押します。S.M.A.R.T.設定スクリーンが表示されます。

**注：DVRにハードディスクが搭載されていない場合、S.M.A.R.T..設定は選択できません。**

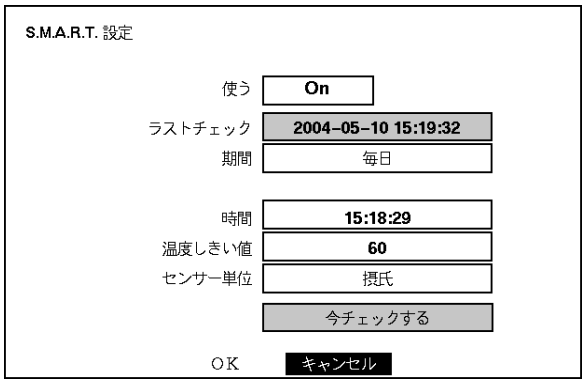



図31 — S.M.A.R.T.設定スクリーン

取り付けられたIDEハードディスクドライブが、S.M.A.R.T.(自己診断・分析機能)機能を有する場合、DVRは、ハードディスクドライブの状況を表示します。使う項目横のボックスを選択します。↵ボタンを押してオンとオフを切り替えます。

最後のチェックフィールドには、前回のストレーッジチェックの日付情報が表示されます。

期間横のボックスを選択し、毎日、毎週、毎月からチェック期間を選択します。

**注：毎週、および毎月を選択すると、期間フィールドの曜日及び日付フィールドが起動します。チェックする曜日または日付を選択します。**

時間チェック横のボックスを選択し、矢印ボタンで検査時間を設定します。

温度しきい値の横のボックスを選択し、矢印ボタンでアラーム発生の温度を設定します。

センサー単位横のボックスを選択し、摂氏と華氏のどちらかを選択します。

ストレーッジステータスをすぐにチェックする場合、 今すぐチェックするを選択し↵ボタンを押します。

OKを選択し、↵ボタンを押して変更を保存します。キャンセルを選択すると、変更を保存しないでスクリーンを終了します。

## システムログスクリーン

メインメニューでシステムログを選択し、↵ボタンを押すと、システムログ・スクリーンが表示されます。

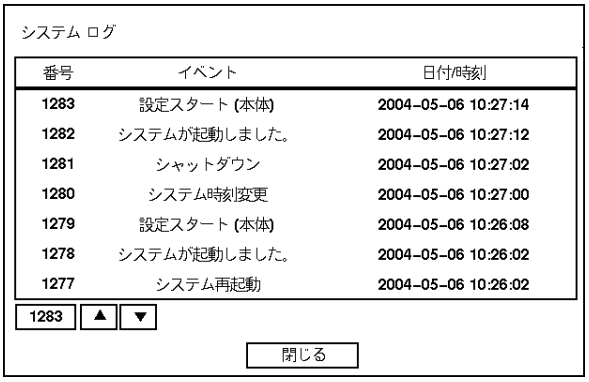



図32— システムログ・スクリーン

システムログ・スクリーンには、DVRが記録した種々のイベントが表示されます。リストには、システムの電源のON･OFF、停電、録画の開始・停止、再生の開始・停止、設定の変更、及びデータ記録がクリアされた日付が表示されます。

イベントは新しいものから古い順に表示されます。上及び下矢印ボタンを選択し、↵ボタンを押すと、リストを一度に一ページごとにスクロールできます。イベント番号ボックス(上向き矢印の左)を選択し、↵ボタンを押し、 矢印ボタンで数字を変更し、↵ボタンを押すと、特定のイベント番号に直接ジャンプできます。

## システム・シャットダウン

メインメニューでシステムのシャットダウンを選択し、↵ボタンを押すと、DVRはシャットダウンします。DVRをシャットダウンする際、誤操作によるシャットダウンを防止する為、管理者パスワードの入力を求められます。

シャットダウンを実行すると「システムは安全に停止しました。電源コードを除いてください。」というメッセージが表示されるのを待って電源コードを抜いてください。

# 入力デバイスの設定

DVRに接続されたカメラ等の各種機器を設定することができます。

図33—デバイスメニュースクリーン

## カメラ設定スクリーン

メインメニューでカメラを選択し、↵ボタンを押すと、カメラ設定スクリーンが表示されます。

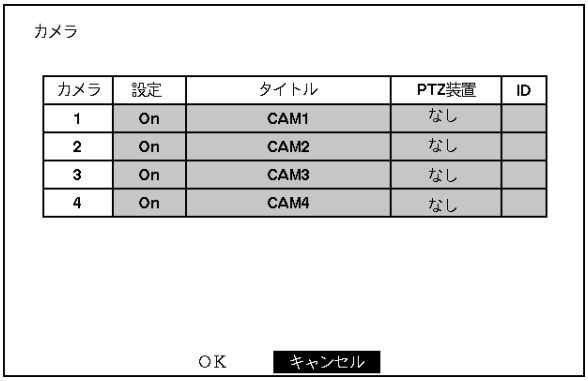



図34—カメラ設定スクリーン

カメラ設定フィールドを選択し、↵ボタンを押すと、カメラの電源をオン/オフや、そのカメラ番号の映像を表示させないようする事ができます。ドロップダウン・リストから、オン、オフ、隠し1、隠し2を選択します。

**注 : 隠し1が選択されると、DVRはカメラタイトル及びカメラステータスを表示します。隠し2が選択されると、DVRはカメラタイトルのみを表示します。画像は表示しません。**

タイトルフィールドを選択し、↵ボタンを押してカメラに名前を付けることができます。名前はバーチャルキーボードで入力します。

PTZデバイスボックスを選択すると、操作可能なカメラ一覧が表示されます。リストからカメラを選択し、↵ボタンを押します。カメラメーカーの説明に従いカメラをDVR背面のRS-485ターミナルに接続します。

図35—PTZデバイスリスト

IDフィールドを選択し、↵ボタンを押してそれぞれのカメラにIDを付与することができます。ID番号は矢印ボタンで数字を増減して設定します。なお、PTZ ID番号は、0から256の間で設定します。

## アラーム入力設定スクリーン

メインメニューでアラーム入力を選択し、↵ボタンを押すと、アラーム入力設定スクリーンが表示されます。

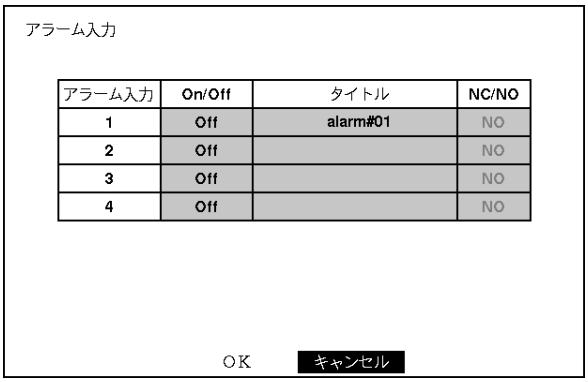



図36—アラーム入力設定スクリーン

DVR背面のアラームターミナルストリップには、それぞれのアラームに関係した入力ターミナルがあります。アラーム入力スクリーンで、それぞれの入力を設定でき、入力をオン/オフに設定できます。また、それぞれの入力にはタイトルが付けられ、入力はそれぞれNO(ノーマリーオープン)又はNC(ノーマルクローズド)に設定できます。

モーション感知

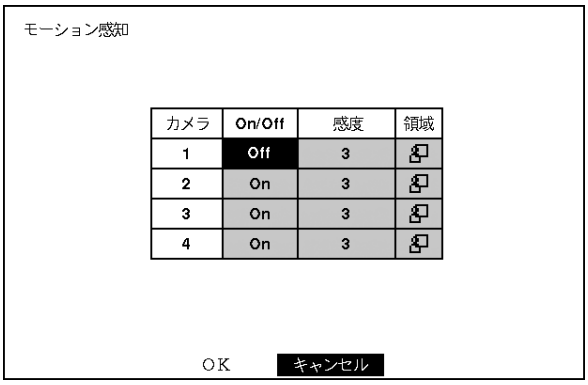



図37—モーション感知設定スクリーン

DVRには、内蔵ビデオモーション感知機能があります。ビデオモーション感知は、カメラ毎にオン又はオフに設定できます。

感度フィールドのボックスを選択すると、DVRのモーションに対する感度を調整できます。5段階の設定があり、1は最低感度で、5が一番高感度になっています。

モーションを検出したい場所(例えば入り口扉等)を設定することができます。領域フィールドのアイコンを選択し、↵ボタンを押すと、モーション検出領域設定スクリーンが表示されます。

図38—モーション検出領域設定スクリーン

モーション領域設定スクリーンは、選択されたカメラのビデオの上に表示されます。ブロックを選択したり、クリアしたりして、モーション感知領域を設定できます。設定スクリーンのメニューには、以下のような機能があります。

**注 : ↵ボタンを使い、一度に4つのセルをアクティベイト又はディアクティベイトできます。4つのセルが選択されると、それぞれのカメラ番号ボタンを使い、その中の個々のセルを選択できます。**

設定を保存する場合は、「保存して終了」を選択します。

設定をキャンセルする場合は、「保存せずに終了」を選択します。

全てのブロックを選択を選択すると、すべてのブロックでモーション検出します。

全てのブロックを消去を選択すると、すべてのブロックでモーション検出しません。

## テキスト・イン設定スクリーン

メインメニューのテキスト・インを選択し、↵ボタンを押すと、テキスト・イン設定スクリーンが表示されます。

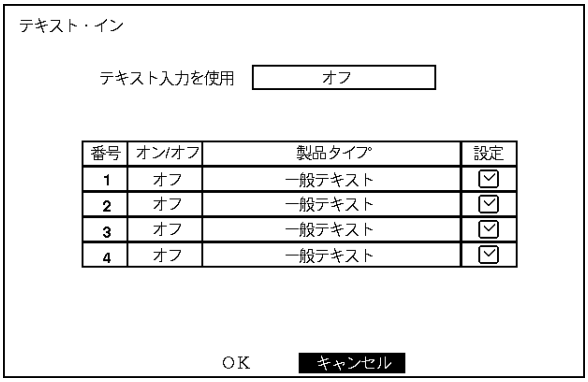



図39—テキスト・イン設定スクリーン

**注：外部モデムでネットワークに接続されている場合、テキスト・インは設定できません。この場合はDVRをLAN接続に変更し、テキスト・インをRS-232Cポート用に設定します。**

**注：テキスト・イン情報は、クリップコピー中には設定できません。**

DVRがテキスト・イン情報を表示するように設定できます。「テキスト入力を使用」横のボックスを選択し、↵ボタンを押してオン・オフを切り替えます。

製品タイプ横のボックスを選択して↵ボタンを押し、リストからデバイスを選択します。

**注：一般的なテキストとEPSON-POSは現在サポートされています。**

**注：下記の内容は“一般テキスト”と“EPSON-POS”に関する設定内容です。画面はテキスト入力装置の種類によって変わります。そして、異なるパラメータボックスが情報を入力するために開きます。**

トランザクション開始横のボックスを選択して↵ボタンを押し、バーチャルキーボードを使ってトランザクション開始テキストを入力します。トランザクション開始時にデバイスが最初に送信するテキストについては、そのデバイスのマニュアルをご参照ください。

テキスト入力デバイスから入力されたあらゆる文字にDVRを反応させるには、任意の文字をオンにします。任意の文字ボックスを選択し、↵ボタンを押してオンとオフを切り替えます。

**注 : 任意の文字がオンになっている場合、トランザクション開始横のボックスには、テキストは入力できません。**

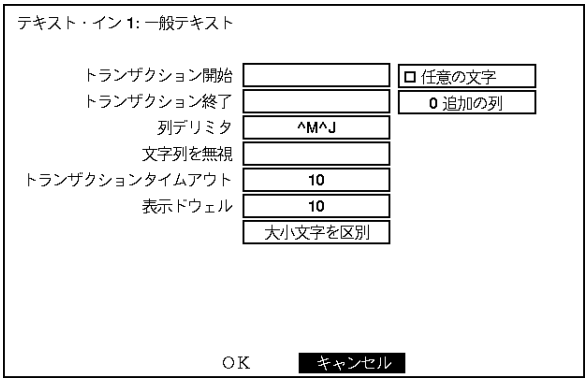



図40—テキストイン(一般テキスト)設定スクリーン

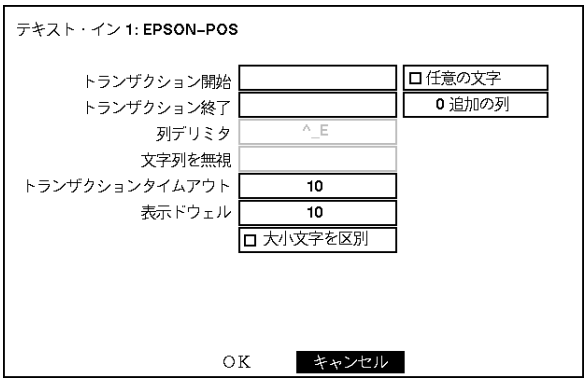



図41—テキストイン(EPSON-POS)設定スクリーン

トランザクション終了横のボックスを選択して↵ボタンを押し、バーチャルキーボードを使ってトランザクション終了テキストを入力します。トランザクション終了時にデバイスが送信するテキストについては、そのデバイスのマニュアルをご参照ください。

追加の列ボックスを選択して↵を押し、DVRに追加記録させるテキストの数を選択します。0～10の範囲内で選択できます。

列デリミタ横のボックスを選択して↵ボタンを押し、デバイスがテキスト末尾の区切りとして使用する1つ以上の文字(デリミタ)を、バーチャルキーボードを使って入力します。「^」とアルファベットの大文字を組み合わせて、NL(改行)を表す^J、CR(キャリッジリターン)を表す^Mなどの制御文字を作成できます。列デリミタの詳細は、対象デバイスのマニュアルをご参照ください。

文字列を無視横のボックスを選択して↵ボタンを押し、DVRに無視させるテキストをバーチャルキーボードで入力します。トランザクション中にデバイスから入力される各テキストについてはデバイスのマニュアルを参照し、記録させないテキストをすべて確実に入力します。

**注：EPSON-POS設定時“列デリミタ”や“文字列を無視”は入力しないでください。**

トランザクションタイムアウト横のボックスを選択して、テキスト入力の待ち時間の長さを指定します。前回のテキスト入力後、次のテキストが入力されないまま待ち時間が経過すると、DVRはトランザクションの終わりと見なします。待ち時間は0～300秒の範囲内で調整できます。

表示ドウェル横のボックスを選択して、テキスト・イン情報を表示する時間の長さを設定します。1～300秒の範囲内で調整できます。

大小文字の区別ボックスを選択し、↵ボタンを押してオンとオフを切り替えます。テキスト入力の大文字と小文字が区別されるかどうかは、対象デバイスのマニュアルをご参照ください。大文字と小文字を区別する場合は、必ず大小文字の区別ボックスにチェックを入れてください。

## アラームアウト設定スクリーン

アラームアウト設定スクリーンで、DVRからのそれぞれのアラームアウトのスケジュールを設定できます。

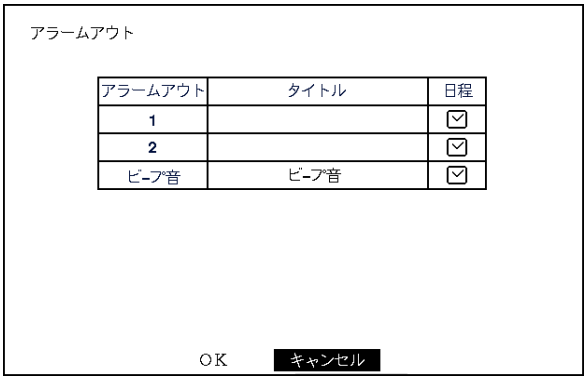



図42—アラームアウト設定スクリーン

それぞれのアラームアウトは、タイトル見出しのボックスを選択し、↵ボタンを押して、タイトル見出しをつけることができます。見出しを付けるには、バーチャルキーボードを表示し、タイトルを入力します。

日程フィールドを選択し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが開きます。アラームアウトは30分間隔で、0:00から24:00にて予定を設定できます。

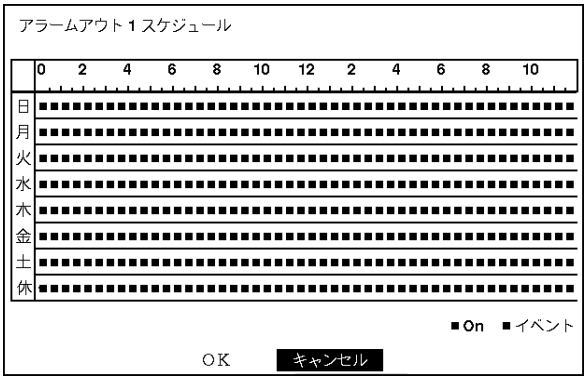



図43—アラームアウトスケジュールスクリーン

特定時間/特定曜日の全時間/スケジュール全体が選択できます。時間の指定は矢印キーを用いて選択します。特定曜日の全時間の指定は、スクリーンの左側で、曜日又は公休日を選択します。スクリーンの左上端にあるボックスを選択すると、スケジュール全体が選択されます。↵ボタンを押下する度に、アラームなし(ブロックなし)/オン(青ブロック)/イベント(黄ブロック)に切り替わります。

オンに設定されている場合、予定された時間にアラーム出力がアクティブになります。イベントに設定されている場合、予定された時間にイベントがある時だけアラーム出力がアクティブになります。

## オーディオ設定スクリーン

メインメニューでオーディオ入力を選択し↵ボタンを押します。オーディオ設定スクリーンが表示されます。

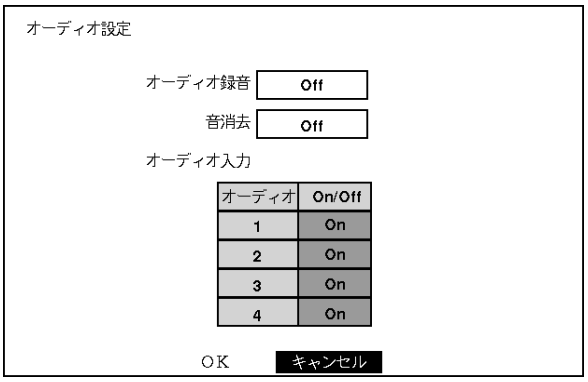



図44—オーディオ設定スクリーン

オーディオ録音横のボックスを選択し↵ボタンを押します。押下の度にオンとオフが切り替わります。オンの時、DVRは、ビデオを録画しながらオーディオを録音します。

音消去横のボックスを選択し、↵ボタンを押します。押下の度にオンとオフが切り替わります。オンの時DVRは、ライブ又は録音済みオーディオを再生できません。

DVRは4つのオーディオ入力をサポートし、オーディオ設定スクリーンでそれぞれの入力を設定できます。オンの時、DVRがビデオを表示する際、付属のスピーカーでオーディオを再生します。オーディオ入力フィールドに移動し、オン/オフ見出しのボックスを選択し、↵ボタンを押します。これでオンとオフが切り替わります。

OKを選択し、↵ボタンを押して変更を保存します。キャンセルを選択すると、変更を保存しないで設定を終了します。

**注：録画スピードが15ips以下(PALでは12.5ips)に設定されていると、DVRはオーディオを録音しません。RAS(遠隔管理システム)が接続されている時、転送スピードによってはRASでオーディオが再生できない場合があります。**

## RS232/RS485設定スクリーン

RS232/RS485設定スクリーンでRS-232CおよびRS-485ポートと遠隔操作装置やドームカメラなどの外部デバイスとの通信設定を行えます。

図45 — RS232/RS485設定スクリーン

設定したいフィールドを選択します。DVRに接続するデバイスに正しいボーレート、パリティ、データビットおよびストップビットを選択します。

RS232の使用方法では遠隔コントロール、外部モデム又はテキスト入力又は電波時計を選択できます。RS485の使用方法では、遠隔コントロール又はPTZコントロール電波時計を選択できます。

**注：RS232の使用方法で外部モデムを選択すると、外部モデム接続にRS-232Cポートが使用されます。外部モデム設定の詳細については、モデム設定スクリーンを参照してください。**

**注：RS485の使用方法でPTZコントロールを選択すると、PTZカメラ接続にRS-485ートが使用されます。カメラ設定スクリーンでPTZデバイスを 選択して下さい。**

**注：外部モデムでネットワークが設定されている場合、テキスト入力と電波時計はRS232フィールドに設定できません。ネットワーク設定メニューで、DVRをLAN接続に変更してから、テキスト入力又は電波時計を設定して下さい。**

**注：RS-232C と RS-485 ポートで同時に電波時計を接続することはできません。電波時計との時刻同期は設定をしてからすぐ行われ、その後は 12 時間ごと電波時計との時刻同期を行われます。システム起動の時にも時刻同期されます。**

## 録画設定

**注：DVRがビデオを録画している間、フロントパネル上のREC LEDが点灯し、赤い点がモニターに表示されます。**

DVRには多様な録画モードがあり、常時録画又はイベント録画に設定できます。常時録画ではハードディスクがフル状態になると古いビデオから順に消去しながら上書きして録画を継続するか、又はハードディスクがフル状態になると警告を出し録画を中止するかを選択する事ができます。

### 録画モード設定スクリーン

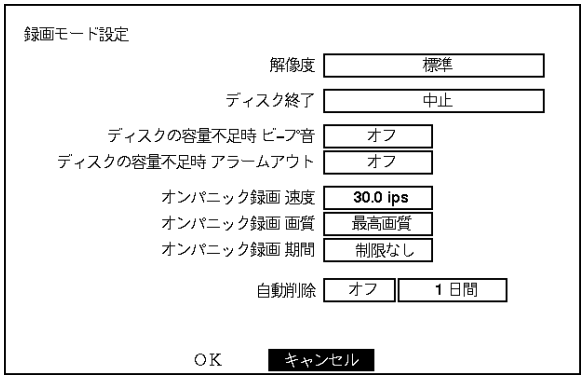



図46—録画モード設定スクリーン

解像度の横のボックスを選択し、↵ボタンを押すことで標準と高解像度が切り替わります。

**注：解像度が標準に設定されている時、最高録画スピードは、毎秒30イメージ(PALで25ips)です。しかし、高解像度に設定されていると、録画スピードは毎秒15イメージ(PALで12.5ips)までとなります。**

ディスク終了横のボックスを選択し、↵ボタンを押します。これで上書きか中止かが切り替わります。上書きモードの時、ハードディスクがフル状態になってもDVRは古いビデオから順に上書きされ録画を継続します。一方、中止モードの時ハードディスクがフル状態になると、DVRは警告を出して録画を中止します。

警告の出し方は内蔵のブザー鳴動と、アラーム出力をアクティベイトする2つの方法が用意されています。ブザーの鳴動/無鳴動の切り替えは、「ディスクの容量不足時ビープ音」横のボックスを選択し、↵ボタンを押して、on/offを指定します。また、アラーム出力の選択は、「ディスクの容量不足時 アラームアウト」横のボックスを選択し↵ボタンでオン/オフを指定します。

フロントパネルのPANICボタンを押すと、パニック録画モードに切り替わります。録画モード設定では、パニック録画モード時の録画スピードと画質が設定できます。パニック録画スピードは0.5ipsから30ipsまで設定でき、録画画質は、最高画質、高画質、標準画質及び低画質から選択できます。パニック録画モードを終了する時は、再度PANICボタン押します。「オンパニック録画期間」横のボックスを選択し、パニック録画を自動に録画中止することができます。パニック録画期間を5分より60分まで設定でき、制限なしを選択すると再びPANICボタンを押して録画を終了するまで引き続いてパニック録画を行います。

**注：DVRがパニック録画モードになると、タイムラプス録画設定やプリイベント録画設定は無視され、パニック録画設定で指定された速度、画質で録画します。**

**注：解像度が標準に設定されている場合、パニック録画スピードは最高毎秒30イメージ(PAL25ips)です。しかし、高解像度に設定すると、録画スピードは最高毎秒15イメージ(PALでは12.5ips)となります。**

**注：DVRが映像を録画している間、スクリーンには赤い点が表示されます。DVRがパニック録画モードに入ると赤い点の中に！が表示され、フロントパネル上のREC LEDが点滅します。**

自動削除横の最初のボックスを選択して↵ボタンを押すとオンとオフが切り替わります。設定がオンの時、DVRはユーザー定義の期間より前に録画されたビデオを削除します。自動削除の横の2番目のボックスを選択して↵ボタンを押すと1から99日の保存期間を選択できます。

**注：ディスク終了で録画中止する設定の時、自動削除で以前の録画が削除されてもDVRは録画を再開しません。**

全項目の設定が終了したらOKを選択し、↵ボタンを押すと設定が保存されます。キャンセルを選択すると、設定を保存しないでスクリーンを終了します。

## タイムラプス録画設定スクリーン

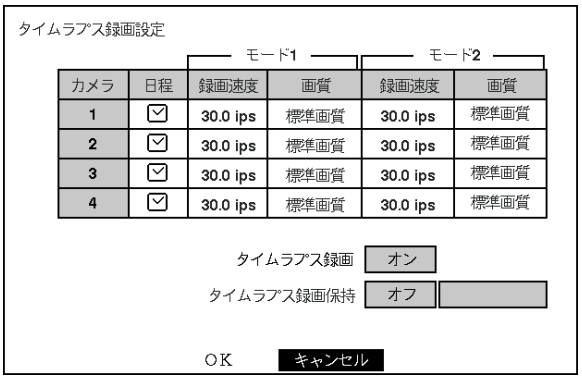



図47—タイムラプス録画設定スクリーン

スピード見出しのボックスを選択し、↵ボタンを押します。録画速度のドロップダウン・リストが表示されます。0.5ipsから30ips(PALでは25ips)の間で選択できます。

**注：高解像度では30ips(PALで25ips)を選択できません。**

画質フィールドのボックスを選択し、↵ボタンを押します。ドロップダウン・リストが表示されます。最高画質、高画質、標準及び低画質から選択できます。全ての変動を平等にするため、最超高画質は標準の300%、高画質は200%多いのハードディスクス容量を必要とし、低画質は50%少ない容量となります。

**注：高画質になるほど、大きなストレージ容量を必要とし、録画できる時間が短くなります。**

タイムラプス録画を中断なく連続的に実施する事ができます。録画量がディスク容量一杯になると、古い録画の上に上書きして録画を継続します。タイムラプス録画は、プリイベント録画と別に保存されます。タイムラプス録画保持は、タイムラプス録画に割り当てる領域を指定するもので、オンのとき、録画データの保持時間を1時間から90時間までの間(HDDが120GBの場合)で指定することができます。オフのときは1日分(24H)固定となります。

DVRがタイムラプス録画設定によって録画するにはタイムラプス録画を設定して下さい。(“オン”または“オフ”)。

タイムラプス録画期間を制限するためにはタイムラプス録画保持をオンに設定してからタイムラプス録画データの最小保存時間を設定できます。1時間から最大保存容量の時間まで設定可能です。

**注:画像の保存に要するディスク容量は、映像の動きや複雑度などの多くの要素に左右されるため、最大録画時間は概ねの目安です。**

## タイムラプス録画スケジュール

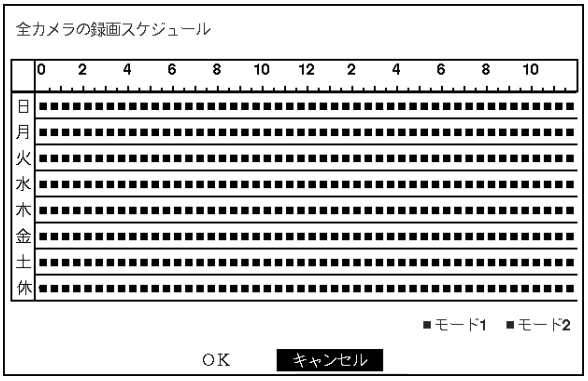



図48—タイムラプス録画スケジュールスクリーン

時間、曜日および公休日を設定して特定の時間だけ録画するよう設定できます。一番短い時間間隔は30分で、画面上では一つの四角(ブロック)で表示されています。四角が青の場合、モード1での録画が、黄色の場合はモード2での録画設定されている事を示しています。(無表示はその時間帯には録画しない事を示します)

録画時間の設定には、いくつかの方法があります。

- 個々のブロックを選択し、↵ボタンを押してオンとオフを切り替えます。
- すべての日のある30分の時間帯を、その時間帯にカーソルを当て↵ボタンを押してその時間帯のオンとオフを切り替えることができます。
- 曜日にカーソルを当て↵ボタンを押すことで、その日全体のオンとオフを切り替えることができます。
- カーソルを左上のボックス(「S」の上でタイムラインの左)に当てカレンダー全体を変更でき、↵ボタンを押して全体をオンとオフに切り替えができます。

**注：公休日(H)スケジュールは、日付/時刻設定で公休日と設定された日に適用します。**

OKを選択し、↵ボタンを押して変更を保存します。キャンセルを選択すると、変更を保存しないでスクリーンを終了します。

## プリイベント録画設定スクリーン

図49—プリイベント録画設定スクリーン

プリイベント録画モードに設定すると、イベントが発生する前の画像も録画することができます。

それぞれのカメラのプリレイベント録画をオンとオフに設定できます。録画速度は、0.5から30ips(PALでは25ips)の間で選択でき、画質は高、標準および低から選択できます。

**注：解像度が標準に設定されている場合、パニック録画スピードは最高毎秒30イメージ(PAL25ips)です。しかし、高解像度に設定すると、録画スピードは最高毎秒15イメージ(PALでは12.5ips)となります。**

期間を調整することにより、イベント発生から遡り録画する時間を設定できます。遡る時間は、1秒から300秒の間で設定できます。

**注：タイムラプス録画が設定されている場合、プリイベント設定は無視され、タイムラプス録画が優先されます。**

# イベントアクション設定

外部のセンサーやテキスト入力及びDVR本体で検出した各種イベントに対し、アラームの出力方法を設定する事ができます。

## アラーム入力イベントアクション(録画)設定スクリーン

本画面では各外部センサーからの入力に対する録画方法(スケジュール/カメラ/録画速度/画質/期間)を設定します。

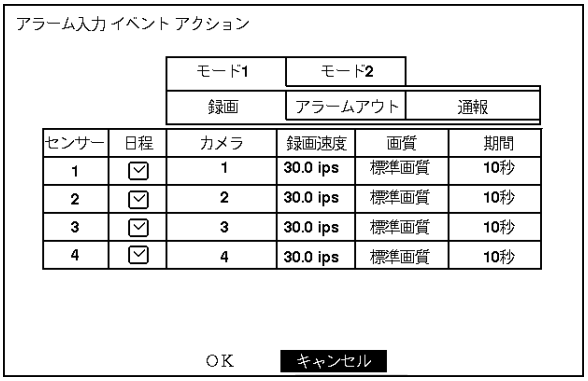



図50—アラーム入力イベントアクション(録画)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力をアクティベイトするか否かを設定します。

カメラフィールドを指定し、↵ボタンを押すとカメラ選択スクリーンが表示されますので、センサーと関連づけるカメラ番号を選択します。

**注：複数のカメラを一つのセンサーに関連づけることもできます。**

録画速度フィールドを指定し、録画速度をドロップダウン・メニューから選択します。

画質ボックスを指定し、ドロップダウン・メニューから、画質を選択します。

期間ボックスを指定し、関連づけたイベントの録画時間を設定します。

## アラーム入力イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン

本画面では各外部センサーからの入力に対するアラーム出力方法(内蔵ブザー鳴動/外部アラーム出力のアクティベイト)を設定します。

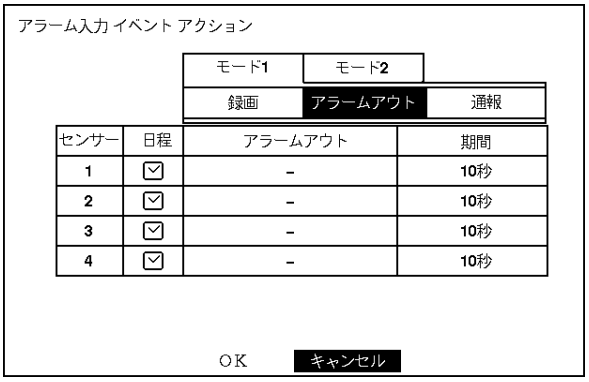



図51―アラーム入力イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力をアクティベイトするか否かを設定します。

アラームアウトフィールドを選択し、センサーと関連付けるブザー又はアラーム出力ターミナルを選択します。

期間フィールドを選択し、出力をアクティベイトする時間を設定します。

## アラーム入力イベントアクション(通報)設定スクリーン

本画面では各外部センサーからの入力に対する遠隔管理システム(RAS)への通報を行うか否かを設定します。

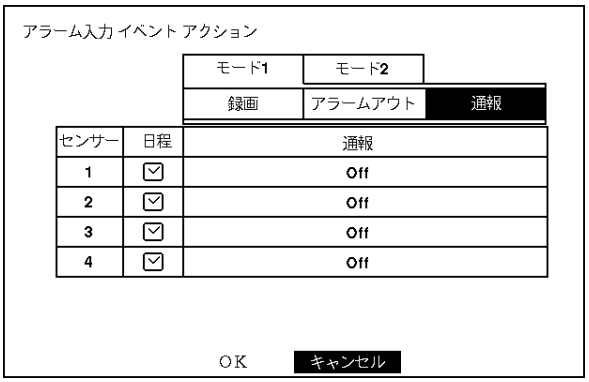



図52―アラーム入力イベントアクション(通報)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力をアクティベイトするか否かを設定します。

通報フィールドを選択し、↵ボタンを押すと、オンとオフが切り替わります。オンであれば、DVRは設定されたスケジュールに基づきRASへイベントの発生を通報します。

**注：通報動作のため、DVRはRASに登録しなければいけません。**

## モーション感知イベントアクション(録画)設定スクリーン

本画面では、モーション感知した場合の録画方法(スケジュール/カメラ/録画速度/画質/期間)を設定します。

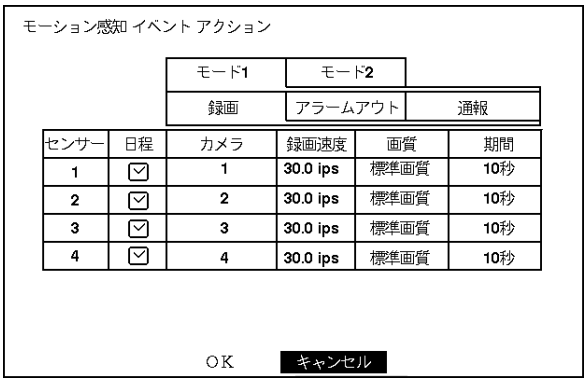



図53 — モーション感知イベントアクション(録画)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力をアクティベイトするか否かを設定します。

カメラボックスを選択し↵ボタンを押すと、カメラ選択スクリーンが表示されますのでモーション感知させるカメラ番号を指定します。

**注：感知を検出する一台のカメラを、複数のカメラと関連付けることもできます。**

録画速度フィールドを指定し、録画速度をドロップダウン・メニューから選択します。

画質フィールドを指定し、ドロップダウン・メニューから、画質を選択します。

期間フィールドを指定し、モーション感知時の録画時間を設定します。

## モーション感知イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン

本画面では、モーション感知した場合のアラーム出力方法(内蔵ブザー鳴動/外部アラーム出力のアクティベイト)を設定します。

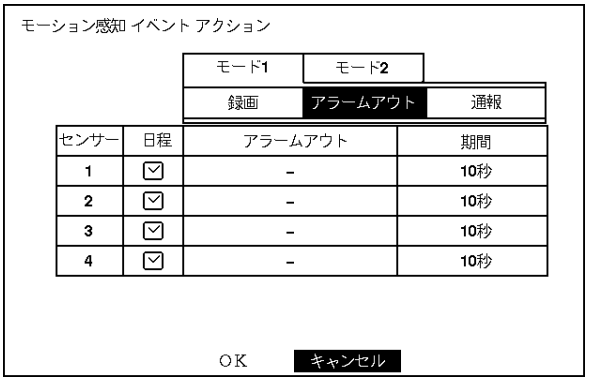



図54—モーション感知イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力(モーション感知)をアクティベイトするか否かを設定します。

アラームアウトフィールドを選択し、モーション感知した場合のアラーム出力方法(内蔵ブザー鳴動/外部アラーム出力のアクティベイト)を設定します。

期間フィールドを選択し、出力をアクティベイトする時間を設定します。

## モーション感知イベントアクション(通報)設定スクリーン

本画面では各カメラでのモーション感知に対し、遠隔管理システム(RAS)への通報を行うか否かを設定します。

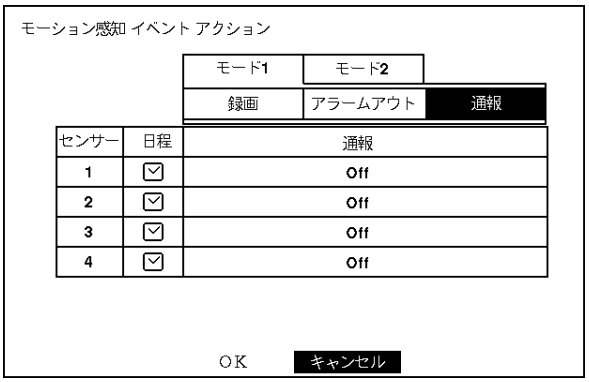



図55—モーション感知イベントアクション(通報)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力(モーション感知)をアクティベイトするか否かを設定します。

通報フィールドを選択し、↵ボタンを押すと、オンとオフが切り替わります。オンであれば、DVRは設定されたスケジュールに基づきRASへモーション感知の発生を通報します。

**注：通報動作のため、DVRはRASに登録しなければいけません。**

### テキスト・インイベントアクション(録画)設定スクリーン

本画面では、テキストイン・デバイスからのテキスト入力に対する録画方法(スケジュール/カメラ/録画速度/画質/期間)を設定します。

**注：テキスト・インデバイスは、一台のみ設置できます。**

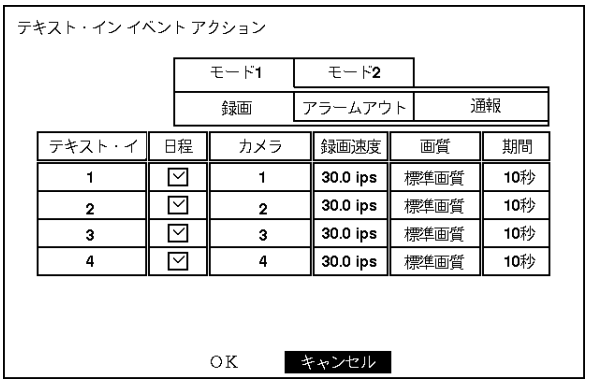



図56—テキスト・イン イベントアクション(録画)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力(テキスト入力)をアクティベイトするか否かを設定します。

カメラボックスを選択し↵ボタンを押すと、カメラ選択スクリーンが表示されますのでテキストイン・デバイスと関連付けるカメラ番号を指定します。

**注：複数のカメラを1台のテキストイン・デバイスと関連付けることはできません。**

録画速度フィールドを指定し、録画速度をドロップダウン・メニューから選択します。

画質フィールドを指定し、ドロップダウン・メニューから、画質を選択します。

期間フィールドを指定し、テキストイン入力時の録画時間を設定します。

## テキストイン・イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン

本画面では、テキストイン・デバイスからの入力があった場合のアラーム出力方法(内蔵ブザー鳴動/外部アラーム出力のアクティベイト)を設定します。

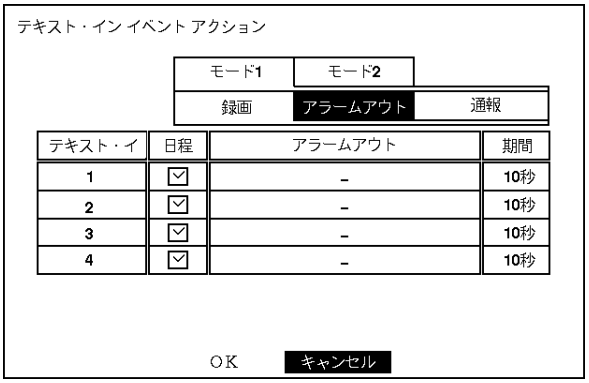



図57—テキスト・イン イベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力(テキスト入力)をアクティベイトするか否かを設定します。

アラームアウトフィールドを選択し、テキスト入力時のアラーム出力方法(内蔵ブザー鳴動/外部アラーム出力のアクティベイト)を設定します。

期間フィールドを選択し、出力をアクティベイトする時間を設定します。

## テキストイン・イベントアクション(通報)設定スクリーン

本画面ではテキスト入力に対し、遠隔管理システム(RAS)への通報を行うか否かを設定します。

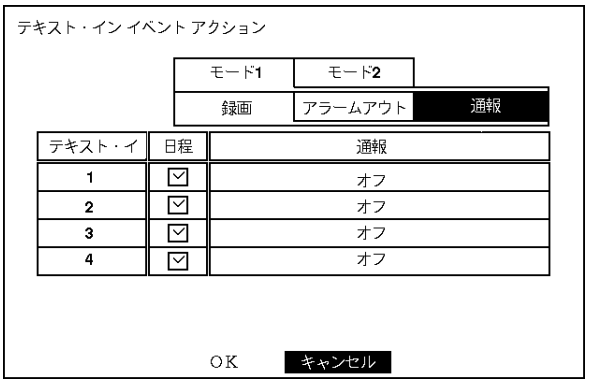



図58—テキスト・イン イベントアクション(通報)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様に入力(テキスト入力)をアクティベイトするか否かを設定します。

通報フィールドを選択し、↵ボタンを押すと、オンとオフが切り替わります。オンであれば、DVRは設定されたスケジュールに基づきRASへテキスト入力の発生を通報します。

**注：通報動作のため、DVRはRASに登録しなければいけません。**

## ビデオ信号ロスイベントアクション(録画)設定スクリーン

本画面ではカメラからの映像信号が途絶えた時(ビデオ信号ロス)に、他のカメラでイベント録画を行わせる場合の録画方法(スケジュール/カメラ/録画速度/画質/期間)を設定します。

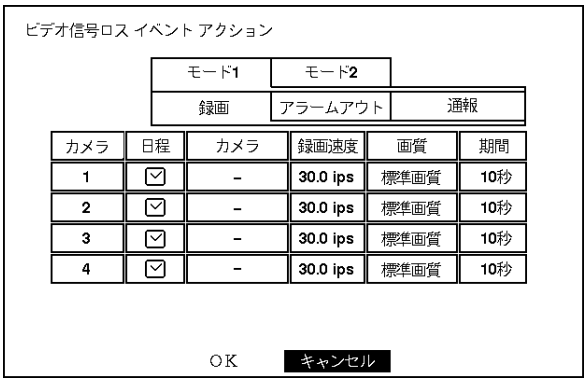



図59— ビデオ信号ロスイベントアクション(録画)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様にビデオ信号ロス時のアクションをアクティベイトするか否かを設定します。

カメラフィールドを選択し↵ボタンを押すと、カメラ選択スクリーンが表示されますので、あるカメラのビデオの信号が切れた場合、どのカメラにイベント録画させるかを指定します。

**注：一台のカメラを複数のカメラと関連付けすることができます。**

録画速度フィールドを指定し、録画速度をドロップダウン・メニューから選択します。

画質フィールドを指定し、ドロップダウン・メニューから、画質を選択します。

期間フィールドを指定し、ビデオ信号ロスイベント発生時の録画時間を設定します。

## ビデオ信号ロスイベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン

本画面では、ビデオ信号ロスが発生した時のアラーム出力方法(内蔵ブザー鳴動/外部アラーム出力のアクティベイト)を設定します。

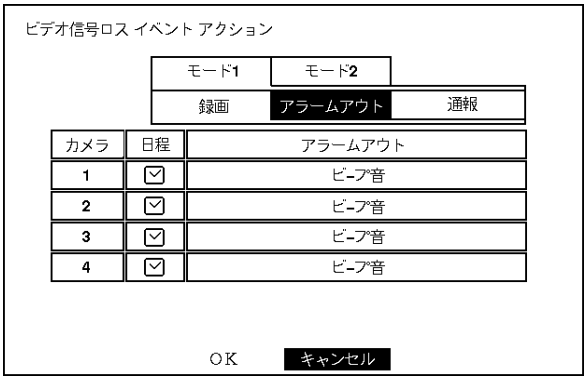



図60 — ビデオ信号ロスイベントアクション(アラーム出力)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様にビデオ信号ロスに対するアラーム出力をアクティベイトするか否かを設定します。

アラームアウトフィールドを選択し、モーション感知した場合のアラーム出力方法(内蔵ブザー鳴動/外部アラーム出力のアクティベイト)を設定します。

## ビデオ信号ロスイベントアクション(通報)設定スクリーン

本画面ではビデオ信号ロスを、遠隔管理システム(RAS)への通報を行うか否かを設定します。

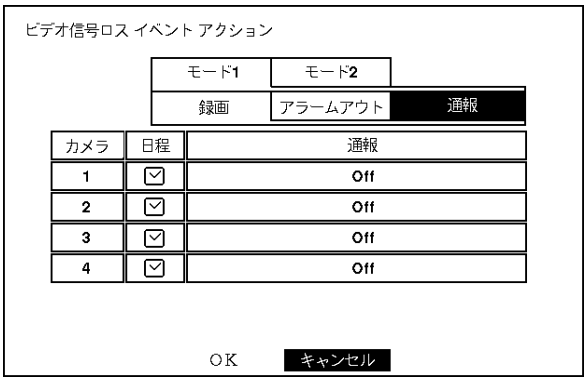



図61 — ビデオ信号ロスイベントアクション(通報)設定スクリーン

日程フィールドを指定し、↵ボタンを押すとスケジュールスクリーンが表示されますので、他のスケジュール設定と同様にビデオ信号ロスに対するRASへの通報をアクティベイトするか否かを設定します。

通報フィールドを選択し、↵ボタンを押すと、オンとオフが切り替わります。オンであれば、カメラからのビデオ入力が切れたときDVRは、設定されたスケジュールに基づきRASに通報します。

**注：通報動作のため、DVRはRASに登録しなければいけません。**

# ディスプレイ設定

本設定メニューでは、メインモニターの表示方法を設定します。OSD設定では映像画面の上に表示する各種情報を、メイン・モニタリング設定でカメラ映像の表示方法を設定します。

## OSD(オンスクリーン・ディスプレイ)設定

本画面では、映像画面上に日付、時刻、タイトル、状態およびテキスト・イン情報の表示を設定します。また、モニターに表示する際の余白の設定も本画面で行います。

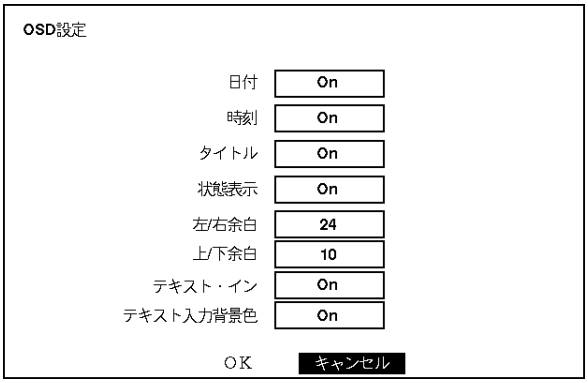



図62 — OSD設定スクリーン

日付横のボックスを選択し、↵ボタンを押して日付表示のオンとオフを指定します。

時刻横のボックスを選択し、↵ボタンを押して時刻表示のオンとオフを指定します。

タイトル横のボックスを選択し、↵ボタンを押してカメラタイトル表示のオンとオフを指定します。

状態表示横のボックスを選択し、↵ボタンを押して状態表示のオンとオフを指定します。

左/右余白横のボックスを選択し、↵ボタンを押して左及び右の余白を設定します。余白は、1から24の間で設定できます。

上/下余白横のボックスを選択し、↵ボタンを押して上及び下の余白を設定します。余白は、1から24の間で設定できます。

テキスト・イン横のボックスを選択して↵ボタンを押し、テキスト・イン情報表示のオンとオフを指定します。

テキスト・イン情報を見やすく表示させるには、テキスト入力背景色横のボックスを選択し、↵ボタンを押してテキスト入力背景色をオンにします。

## メイン・モニタリング設定スクリーン

本設定画面ではメインモニターに表示する各カメラ映像の切り替え間隔を設定します。また、イベントを検出したカメラ映像を優先して表示させるか否かも設定します。

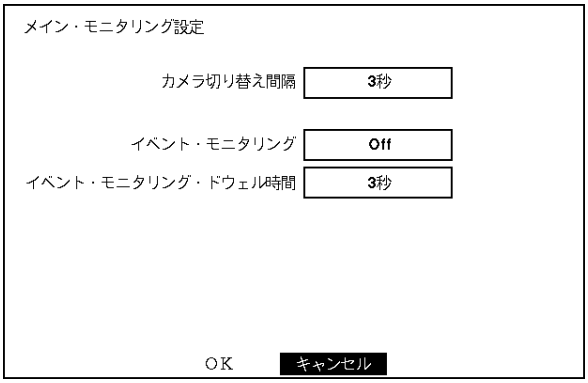



図63 — メイン・モニタリング設定スクリーン

カメラ切り替え間隔横のボックスを選択し、↵ボタンを押します。切り替え間隔は、3から60秒の間で設定できます。

**注：ビデオ信号が切れた場合、そのカメラ映像は表示順序から除外されます。**

イベント・モニタリング横のボックスを選択し、↵ボタンを押してオンとオフを切り替えます。オンであれば、イベントを検出したカメラ映像が表示順序に関係なく優先して表示されます。

イベント・モニタリング・ドウェル時間横のボックスを選択し、↵ボタンを押します。イベント・モニタリング・ドウェル時間は、イベント検出したカメラ映像の表示時間で、3秒から60秒の間で調整できます。この表示時間経過後は、再び若いカメラ番号から順に映像が表示されます。

# ネットワーク設定スクリーン

本DVRは内蔵されたLANやモデム接続機能を用いて、遠隔地のPCやポケットベルに情報を送ることができます。ネットワーク設定では、ネットワーク接続に関する基本的項目の設定を行います。

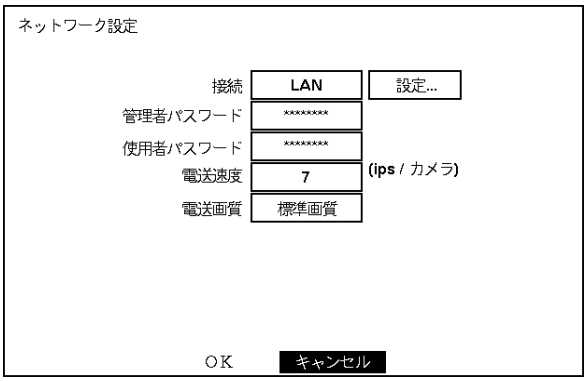



図64 — ネットワーク設定スクリーン

接続横のボックスを選択し、↵ボタンを押してLANかモデムを指定します。

管理者パスワード横のボックスを選択し、↵ボタンを押すとバーチャルキーボードが表示されますので、パスワードを入力してください。パスワードの変更も可能ですが、有効にするには新しいパスワードの再投入が求められます。

使用者パスワード横のボックスを選択し、↵ボタンを押すとバーチャルキーボードが表示されますので、パスワードを入力してください。パスワードの変更も可能ですが、有効にするには新しいパスワードの再投入が求められます。

**注 : これらのパスワードはネットワーク用です。DVRそのものの管理者及び使用者パスワードと同じではありません。**

**注 : パスワードでは大文字と小文字が区別されます。管理者及び使用者の工場出荷時デフォルトパスワードは12345678です。**

**注 : パスワードを記録し、安全な場所に保管してください。パスワードがリセットされると、デフォルト・パスワードは無効となります。パスワードを忘れた場合は工場リセットボタンを使ってリセットします。この場合、すべての設定データが失われます。**

電送速度は、カメラから毎秒転送するイメージ数です。電送速度横のボックスを指定し、↵ボタンで数値を設定します。

**注 : 解像度が標準に設定されている場合、LANの電送速度は最高毎秒30イメージ(PAL25ips)です。しかし、高解像度に設定すると、録画スピードは最高毎秒15イメージ(PALでは12.5ips)となります。**

**注 : 電送速度を30ipsに設定するとシステムの録画が中止されます。引き続いて録画を行うためには電送速度を調整して下さい。**

電送画質横のボックスを選択し、↵ボタンを押して、RAS(遠隔管理システム)に電送する画質を設定します。画質は、超高画質、高画質、標準及び低画質から選択できます。

## LAN設定スクリーン

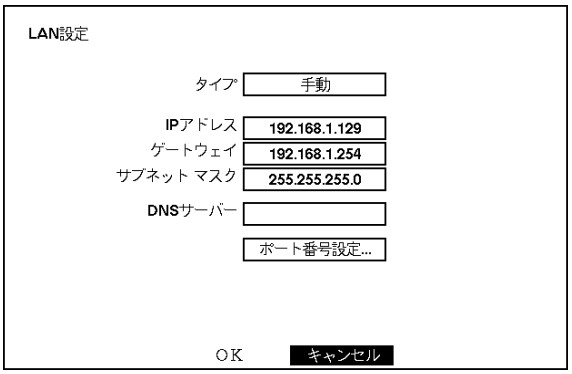



図65 — LAN設定(手動)スクリーン

タイプの横のボックスを選択して手動、DHCP、ADSL(PPPoE)から↵ボタンを押して選択します。

手動を選択するとマニュアルでLANのパラメータを設定することが出来ます。

**注 : 適切なIPアドレスとゲートウェイとサブネットマスクをネットワークの管理者から入手することが必要です。**

選択した番号は上下の矢印ボタンで増減できます。

工場出荷デフォルトLAN設定は、以下のとおりです。

| | |
|---|---|
| IPアドレス： | 192.168.1.129 |
| ゲートウェイ： | 192.168.1.254 |
| サブネットマスク | 255.255.255.0 |

DNSサーバーのIPアドレスを入力するためにDNSサーバーの横のボックスを選択して↵ボタンを押してください。あなたがDNSサーバーを用意するのであればIPアドレスの代わりにDVRNSサーバーのドメイン名がDVRNSサーバーセットアップの間、使用できます。詳細はDVRNS 設定の項を参照してください。

ポート番号設定を選択して↵ボタンを押すとポート番号設定の画面が表示されます。

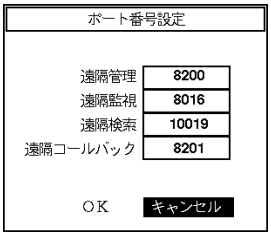



図66 — ポート番号設定画面

**注：RASの各プログラム(Admin、Watch、Search、Callback)のために適切なポート番号をネットワーク管理者から取得する必要があります。**

番号を変えるにはその数字を選択して上下の矢印ボタンで増減します。

工場出荷時のデフォルトのポート番号は

| | |
|---|---|
| 遠隔管理: | 8200 |
| 遠隔監視: | 8016 |
| 遠隔検索: | 10019 |
| ク遠隔コールバック: | 8201 |

**注：ポート番号設定を変更した後は自動的にシステムが再起動します。**

**注：同じポート番号を二つの違うプログラムに使用しないでください。その場合、DVRはPCで起動しているRASに接続できません。**

**注意：DVRのポート番号を変更した時PCのRASも同様に変更する必要があります。詳細はRASのマニュアルを参照してください。**

OKを選択し、↵ボタンを押すと、設定を保存しネットワーク設定スクリーンに戻ります。キャンセルを選択すると、設定を保存しないでスクリーンを終了します。

タイプからDHCPを選択して下のOKを押すとDVRはDHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)ネットワークから現在のIPアドレスを受け取ります。

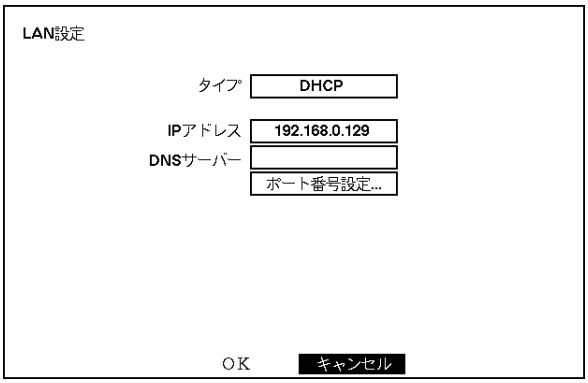



図67 — LAN設定(DHCP)スクリーン.

ADSL(PPPoE)を選択するとADSLネットワークを使用できます。

**注：ADSLとモデムは同時に設定することはできません。モデムによるネットワークでDVRを使用するのであればADSL(PPPoE)は選びません。**

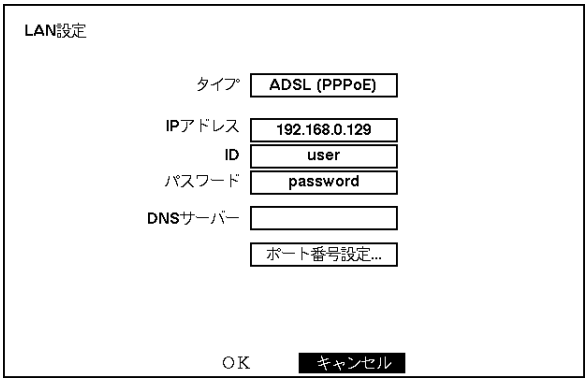



図68 — LAN設定(ADSL)スクリーン

IDの横のボックスを選択して↵ボタンを押します。バーチャルキーボードが表れADSL接続のためのIDを入力できます。

パスワードの横のボックスを選択して↵ボタンを押します。バーチャルキーボードが表れADSL接続のためのIDを入力できます。

**注：IDとパスワードを入力してOKを選択するとDVRはADSLネットワークによって設定された現在のIPアドレスを受け取ります。**

**注：DVRの設定がDHCPかADSLネットワークの場合、DVRのIPアドレスは接続する度に変わるかもしれません。**

## モデム設定

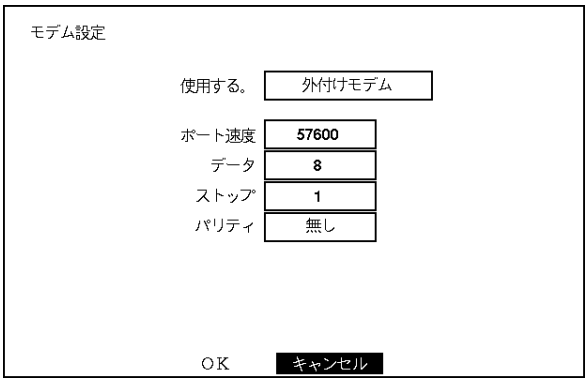



図69 — モデム設定スクリーン

利用するフィールドは、利用可能なモデムの種類と外部モデムを表示します。

ポート速度の横のボックスを選択し、↵ボタンを押すと、300から115,200のポート速度リストが表示されますので、適切な速度を選択してください。

データの横のボックスを選択し、↵ボタンを押すと、7ビットと8ビットフォーマットが切り替わります。

ストップの横のボックスを選択し、↵ボタンを押すと、ストップ・ビットは1, 2で切り替わります。

パリティの横のボックスを選択し、↵ボタンを押すと、ドロップダウン・リストが表示されますので、パリティを、無し、奇数、偶数の中から選択します。

OKを選択し、↵ボタンを押すと設定を保存します。キャンセルを選択すると、設定を保存しないでスクリーンを終了します。

## DVRNS(DVRネームサービス)設定スクリーン

DVRネームサービスを使用するためには、本画面でDVRをDNSに登録する必要があります。

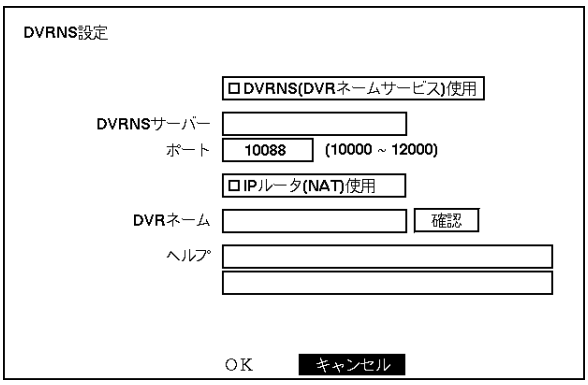



図70—DVRNS設定スクリーン

DVRNS(DVRネームサービス)使用の横のボックスを選択して↵ボタンを押すとオンとオフが切り替わります。

DVRNSサーバーの横のボックスを選択して↵ボタン を押してDVRNSサーバーのIPアドレスかドメイン名を入力します。

**注:ネットワーク管理者から DVRNS サーバーの IP アドレスかドメイン名を得る必要があります。**

**注：既にネットワークにDNSサーバーが用意されているのであれば、IPアドレスの変わりにドメイン名を使用できます。**

ポートの横のボックスを選択してDVRNSさーバーのポート番号を入力してください。ポート番号は10000~12000が設定できます。

**注: DVRのDVRNSサーバー設定は、登録済みのDNSサーバーの設定に一致させる必要があります。DVRNSサーバーで設定を変更すると、正しく動作しなくなる可能性があります。**

IPルータ(NAT)使用の横のボックスを選択して↵ボタンを押すとオンとオフが切り替わります。

**注：NAT(Network Address Translation)を使用する場合、NATのメーカーの適切なネットワーク設定の説明書を参照してください。**

DVRネームの横のボックスを選択して↵ボタンを押してDVRNSサーバーに登録したDVRの名前を入力します。バーチャルキーボードでDVRの名前を入力できます。

確認を選択すると、あなたが入力した名前が使用可能かどうか調べることができます。

**注：名前を入力しないか、DNSサーバーに登録済みの名前を入力すると、エラーメッセージが表示されます。**

OKを選択して↵ボタンをおすとDVRNSサーバーにDVRが登録されます。適切なDVRNS設定は、ヘルプの横のボックスにでDVRNSサーバーの情報を表示します。

**注意:もしあなたがDVRを初期化した後にDVRNSサーバー上に同じDVR名を登録して使用したいのであればDVRNSサーバーの管理者に連絡しなければなりません。ファクトリーリセットの前にヘルプ情報を記録しておいてください。**

**注意：DNSを登録できるのは1台のDNSサーバーだけです。複数のDNSサーバーに登録することはできません。別のDNSサーバーに登録する必要がある場合は、ネットワーク管理者に相談してください。**

## コールバック センター設定スクリーン

DVRは、イベントが発生した場合RAS(遠隔管理システム)を使用しているLAN上のコンピュータにアクセスできます。DVRがモデムに接続していれば、イベントが発生した場合、ポケベルに数値メッセージを送ることができます。

### LAN接続によるコールバックセンター設定

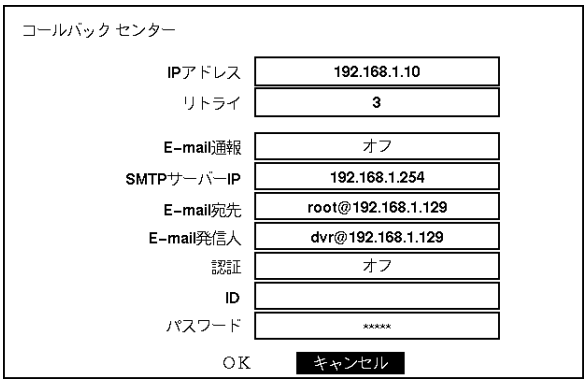



図71 — コールバックセンター設定(LAN)スクリーン

IPアドレス横のボックスを選択し、イベントの際にアクセスしたいコンピュータのIPアドレスを入力します。

リトライ横のボックスを選択し、DVRに接続したいコンピュータへのアクセスやり直し回数を入力します。1から10回のやり直し回数から選択できます。

E-mail通報項目を選択してから、On又はOffを選択します。「On」を選択すると、イベント発生時に設定したe-mailに通報します。

SMTPサーバーIP項目を選択してから、送付するメールサーバーのIPアドレスを入力します。SMTPサーバーIPアドレスは、システム管理者にお問い合わせ下さい。

E-mail宛先項目を選択してから、イベント発生時のイーメール受信人のメールアドレスを入力します。

E-mail発信人項目を選択してから、イベント発生時のイーメール発信人のメールアドレスを入力します。

**注：メールアドレスには必ず「@」が含まれなければなりません。**

認証項目を選択して認証機能 (SMTPサーバー認証) を使用するかどうかを選択します。

ID項目を選択してからSMTPのIDを入力します。

パスワード項目を選択してからSMTPのパスワードを入力します。

**注：使用者の認証を要求するSMTPサーバーを使用する場合には、必ず認証使用を選択してSMTPサーバー認証に必要なSMTPのID及びパスワードを入力する必要があります。**

モデム接続によるコールバックセンター設定

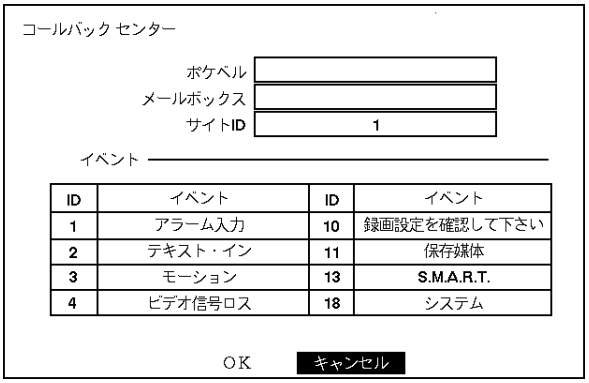



図72—コールバックセンター(モデム)設定スクリーン

ポケベル横のボックスを選択し、ポケベルの電話番号を入力します。電話システムからダイアルするように番号を入力します。例えば外線に「9」をダイアルするのであれば、ポケベル番号の前に「9」を入力します。

メールボックス横のボックスを選択し、そのポケベルがボイス・メールボックスを使っていればボイス・メールボックスを入力します。

サイト ID 横のボックスを選択し、3 桁のサイト ID 番号を入力します。

イベントが発生すると、DVRは、ポケベルにダイアルし4桁または5桁の数字を残します。最初の3桁はサイトID番号で、最後の1桁はイベントの種類(1:アラーム入力、2:テキスト入力、3:モーション検出、4:ビデオ信号ロス、10:録画設定を確認して下さい、11:保存媒体、13:S.M.A.R.T.、18:システム)です。例えば、「0754」はサイト75でビデオ信号が切れたことを意味します。

**注 : DVRは、ポケベルの再呼び出しに最低4分間必要です。DVRがポケベルに連絡して4分以内に他のイベントが発生しても、ポケベルにダイアルしません。これは電話回線を占領しないためです。**

OKを選択し、↵ボタンを押すと設定を保存します。キャンセルを選択すると、設定を保存しないでスクリーンを終了します。

## パスワード設定スクリーン

「システム電源を切る」、「設定スクリーンに切り替え」、「デフォルト設定のロード」、「すべてのデータクリア」、「システム日付及び時間変更」、及び「管理者パスワード変更」には、**管理者パスワード**が必要です。「ライブモニターモードからの再生」、「早送り再生」及び「高速巻戻し」、「再生モードへの切り替え」、及び「ライブモニターモードで検索メニュースクリーンに切り替える」には、**使用者パスワード**が必要です。メインメニューでパスワードを選択し、ボタンを押すと、パスワードスクリーンに切り替わります。

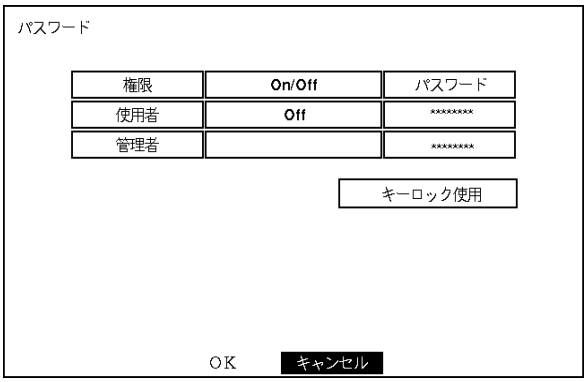



図73 — パスワード設定スクリーン

使用者横のボックスを選択し↵ボタンを押してオンとオフを切り替えます。パスワードがオンに設定されている場合、設定をオフにするには、現在のパスワード入力が必要です。パスワードがオフに設定されている場合、設定をオンにする前に新しいパスワードを入力し、確認します。

管理者パスワードはオン/オフできません。現在のパスワードを入力し、新しいパスワードを入力して、新しいパスワードを最終確認すれば管理者パスワードを変更できます。

パスワードを変更するにはパスワードボックスを選択し↵ボタンを押します。現在のパスワード入力を求めるウィンドウが表示されます。正しいパスワードを入力すると、新しいウィンドウが表示され、カメラボタンで新しいパスワードを入力するよう求めます。↵ボタンを押すとも新しいスクリーンが表示され、新しいパスワードの確認を求めます。

**注：管理者及び使用者パスワードは、カメラボタンを使った、8桁までの数字です。デフォルト管理者パスワードは、4321です。**

**注：新しいパスワードを書きとめ、安全な場所に保管してください。パスワードを忘れたら工場リセットボタンを使ってリセットします。この場合、すべての設定データが失われます。**

フロントパネルボタンをロックするには、キーロック使用を選択し、↵ボタンを押します。ボタンがロックされると、フロントパネルのどのボタンを押してもパスワードスクリーンの表示に変化はありません。キーのロックを解除するには正しいパスワードが必要です。キーロックパスワードは4321です。管理者パスワードでも、キーのロックを解除できます。

OKを選択し、↵ボタンを押すと設定を保存できます。キャンセルを選択すると、設定を保存しないでスクリーンを終了します。

## 設定スクリーン

設定メニューでは、単純設定と通常設定の切り替え、ビデオのバックアップ、デフォルト・ロード設定及びすべてのデータのクリアなどの機能を実行するのに使います。

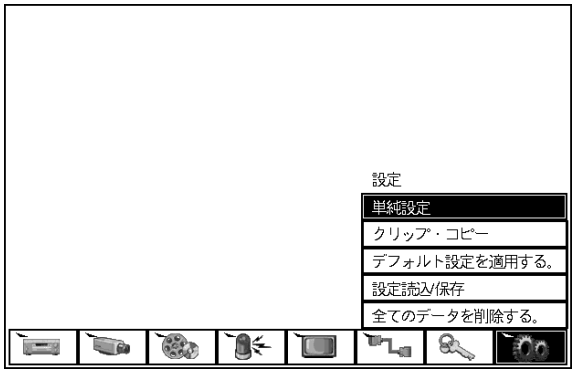



図74—設定スクリーン

### クリップ・コピー

ビデオの内臓CD-RWドライブ、外部USBハードディスクドライブ、USB CD-RWドライブ又は、USBフラッシュドライブへのバックアップには、バックアップスクリーンを使用します。バックアップ・クリップイメージは、Microsoft Windows 98、ME、2000又はXPがインストールされたコンピュータで見ることができます。外部ドライブのバックアップの事前準備に関しては、付属A—USBハードディスクドライブの準備を参照してください。

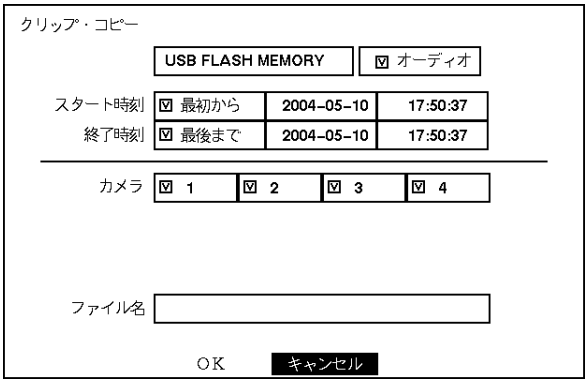



図75—クリップ・コピースクリーン

バックアップに使用するドライブの種類を選択するには、一番上にあるボックスを選択し、↵ボタンを押します。利用可能なドライブのドロップダウン・リストが表示されます。IDE CD-RW、USB HDD、USB CD-RW又はUSBフラッシュメモリーから選択できます。

オーディオをビデオと一緒にバックアップする場合、オーディオボックスにチェックマークを入れます。

スタート及び終了時刻と日付を設定する事で、バックアップするビデオを指定します。
また、バックアップ対象のカメラの指定は、カメラ横の1から4のボックスにチェックを入れる事でおこないます。

ファイル名ボックスを選択し、↵ボタンを押します。バーチャルキーボードが表示されます。バックアップするビデオのファイル名を入力し、閉じるを選択します。DVRは自動的にカメラ番号(例えば「01」)と拡張子「.exe」をファイル名に追加します。特定のフォルダにダーにファイルを保存する場合、「/」の後にフォルダー名を入力します。例えば：“folder/filename”

ビデオにファイル名を付けたら、スタートボタンを選択し、↵ボタンを押します。DVRはドライブ容量、バックアップファイルサイズを表示し、継続するかを質問してきます。

選択したドライブに2つ以上のパーティションがある場合、次のディスクパーティション選択スクリーンが表示されます。ファイルシステムがFAT32のプライマリパーティション以外の場合は、「サポートされていません」になります。

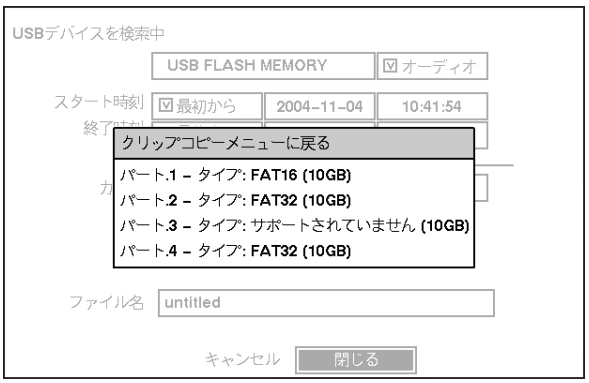



図76—ディスクパーティション選択スクリーン

クリップコピーに使用するドライブとパーティションを選択すると、DVRは、ドライブ容量、クリップサイズを表示し、継続するか否かを質問してきます。

**注：2GBより大きいファイルをバックアップしないでください。**

ビデオをバックアップしている間、DVRのその他の機能を使うことができます。閉じるボタンを選択し、↵ボタンを押します。いつでもバックアップスクリーンに戻り、進み具合をチェックできます。

**注：CD焼付け中に、バックアップを終了することはできません。**

バックアップしたイメージをチェックする方法は、RASユーザーマニュアルをご覧ください。

**注：バックアップ中に、システム日付及び時間変更、システムのシャットダウン、単純設定モードへの切り替え、すべてのデータクリア、及び遠隔地からのシステム設定を変更することはできません。**

**注：CD焼付け中、又はDVRがデータのハードディスクドライブへのバックアップ準備中には、録画スピードがカメラ当たり1ipsに低下します。**

**注意：キズ、損傷などがある、品質の悪いCD-R又はCD-RWは、使用しないでください。**

**注意：ビデオのバックアップ中は、外部ドライブからUSBケーブルや電源をはずさないでください。バックアップ中に外部ドライブのシャットダウンや、USBケーブルの挿抜を行うと、DVRシステムの正常動作に支障が生ずる他、外部ドライブに損傷を与え、次回バックアップ時にエラーメッセージが表示される事があります。エラーメッセージを消すには、DVRの電源を切ってから再起動してください。USBハードディスク・ドライブのファイルシステムが壊れると、このエラーメッセージは消えません。DVRを再起動した後でも、バックアップ準備中に自動的に再起動することがあります。修復プログラムを使いファイルシステムを修復するか、ハードディスクドライブを再フォーマットしてください。**

## デフォルト設定のロード

「デフォルト設定を適用」を指定すると、デフォルト設定に戻してよいかを確認するため、パスワードの入力が要求されます。

**注：デフォルト設定に戻しても、現在の時間、タイムゾーン、サマータイムおよびネットワーク設定は変わりません。**

## 設定読込/保存

保存した設定値を読込むするためにはDVRの設定情報が保存されているUSB保存装置をDVRに接続して呼込みのファイル名項目を選択してから↵ボタンを押します。呼込み画面で設定しようとするファイルを選択してから“OK”ボタンを“ファイル名”項目に選択したファイル名が表示されます。呼込みボタンを押すと選択した設定ファイルの設定値がDVRに適用されます。

**注：設定読込みを行ってもシステムの時間の設定値は変更されません。(日付/時刻、標準時間帯、サマータイム)**

**注：ネットワーク設定の場合“ネットワーク設定含み”項目を選択すると保存されたネットワーク設定値が適用されます。**

DVR設定を保存するためにはUSB保存装置をDVRに接続して保存のファイル名項目を選択してから↵ボタンを押します。ファイル名はバーチャルキーボードで入力します。保存ボタンを押すとDVRの設定を“.cfg”ファイルにUSB保存装置に保存されます。

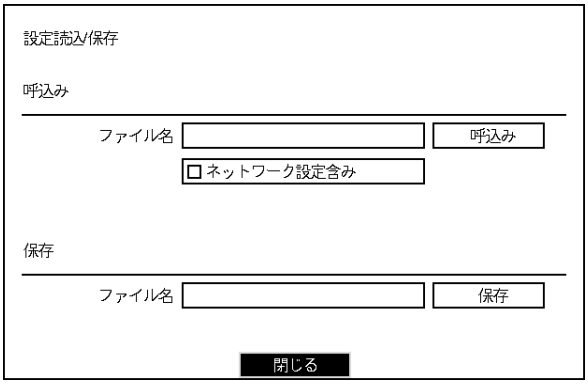



図77—設定読込み/保存画面

## 全てのデータを削除

「全てのデータを削除」を指定すると、全ての録画データを削除してよいかを確認するため、パスワードの入力が要求されます。

**注意：「全てのデータを削除」を選択すると、すべての録画したビデオが消去されます。**

# 第4章 — 操作

**注：本章ではDVRが設置され、設定が完了したことが前提になっています。まだ設置していない場合、第2章及び第3章をご参照ください。**

DVRのコントロールはVCRに似ています。VCRと同じように、主な機能は、ビデオを録画し再生することです。しかし、ビデオの録画と再生において、様々なコントロールを行うことができます。1日の時間及び曜日で録画スケジュールを立てることができます。DVRでは、録画したビデオをVCRより高度なツールを用いて検索することができます。例えば、遠隔制御中や録画中でのライブ映像の監視、録画再生中でのビデオ録画継続ができ、これらの機能はＶＣＲにはありません。ハードディスクが搭載されていない時でもDVRは操作できます。この場合、録画・再生とハードディスクにアクセスするどのようなプロセスもサポートされません。あなたはライブ映像を見ることができるだけで、動いているハードディスクに関連した設定を除くシステム設定をすることができます。また、イーサネットまたはモデムのどちらかでDVRはRAS Watchと接続することができます。

フロントパネルの操作は第3章 - 設定をご覧ください。

## 電源を入れる

第2章—設置の説明どおりDVRを設置すれば、DVRは録画の準備ができています。

DVRの初期化は、約60秒かかります。

記憶装置の記録データが損害を受けたとき一旦装置を初期化すると、DVRは自動的に復旧されます。

## ライブモニター

DVRの初期化プロセスが完了すると、ライブのビデオを接続したモニターに表示すると共に、マイク・スピーカーが接続されていれば、ライブのオーディオが出力されます。デフォルトモードは、4台のカメラを同時に表示します。いずれかのカメラボタンを押すと、そのカメラがフルスクリーンで表示されます。ユーザーが別のモードに切り替えるまで、ライブビデオを表示し、ライブオーディオを出力します。

クワッド/シーケンス・ボタンを押すと4分割画面(2x2)表示モードと自動切替モードが切り替わります。

ライブモニターモードで↵ボタンを押すと、このボタンをもう一度押すまで、スクリーン上の現在の画像が固定されます。スクリーンには ✱ が表示されます。

DVRはイベントを検出すると、そのイベントと関連付けされたカメラからの映像をモニター上にフルスクリーンで表示するよう設定できます。イベントを検出したセンサーに関連付けされたカメラの中で、一番若いカメラ番号のビデオが表示され、DVRはイベント予め設定された時間表示を行い、設定時間経過後は、以前のスクリーン設定に戻ります。最初のイベントがモニター表示されている間は、後続の他のイベントはモニター表示されません。但し、個々のカメラボタン、又は4分割画面/自動切替・ボタンを押すと、表示中のイベント監視を終了し、選択したカメラを表示、または、前のスクリーン設定に戻ります。

DVRは、ライブモニター中にテキスト入力があれば、テキスト入力情報を表示します。テキスト入力情報は画像に重ねて表示されます。

**注：テキスト入力は、フルスクリーンの場合のみ表示されます。**

図78—ライブモニターモードでのテキスト・イン表示

## PTZモード

DVRはカメラをパン、チルト及びズーム機能を使ってコントロールします。PTZボタンを押すと、PTZモードに切り替わります。カメラはフロントパネルのコントロールボタンを使うか、プリセットを設定してコントロールできます。矢印ボタンを押して、左、右に回し、カメラを上下に傾けます。カメラ1及びカメラ2を使って、ズームイン又はズームアウトします。カメラ3及びカメラ4は、イメージの焦点を合わせるために使います。

**注：DVRがPTZモードの時、画像の周りに白い枠線が見えます。**

**注：選択しているカメラでDVRがビデオ信号ロスを検出しているか、そのカメラの電源がオフになっている、あるいは隠し1または隠し2に設定されているときには、PTZモードには入れません。**

PTZモードでメニューボタンを押すとPTZメニュースクリーンが表示されます。該当カメラが支援する拡張機能を使用することができます。該当カメラが支援しない機能はメニューに表示されません。

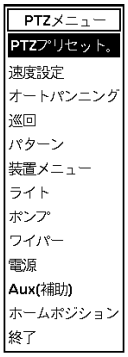



図79—PTZメニュー

- プリセットの設定—PTZカメラのプリセットを設定します。
- 終了—メニューを閉じます。

PTZプリセットの設定

カメラを目的のセッティングにあわせたら、カメラ位置セッティングを「PTZプリセット」として保存し、瞬時に目的の場所を見ることができるようになります。PTZメニューでプリセットの設定を選択します。プリセットに割り当てる番号を選択して、↵ボタンを押します。バーチャルキーボードでプリセット名を入力し、↵ボタンをもう一度押してプリセットとして保存します。

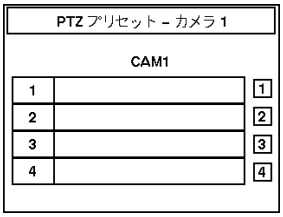



図80—PTZプリセットスクリーン

プリセットした場所

カメラを目的のセッティングにあわせたら、目的の場所を直接見ることができます。4分割画面/自動切替ボタンを押し、プリセット場所ダイアログボックスを表示します。目的のプリセット番号を押すとプリセットが設定されます。

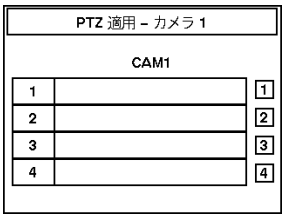



図81—プリセットビュースクリーン

### デジタルズームモード

PTZモードでPTZボタンを押すと、デジタルズームモードに移動できます。PTZカメラでなければ、ライブモニターモードでPTZボタンを押すと直接デジタルズームモードに移動します。

**注：選択しているカメラでDVRがビデオ信号ロスを検出しているか、そのカメラの電源がオフになっている、あるいは隠し1または隠し2に設定されているときには、デジタルズームモードには入れません。**

デジタルズームモードで、イメージの上に明るい小さなボックスが表示されます。このボックスは、拡大するスポットを示します。矢印ボタンでこのボックスの位置を移動し、↵ボタンを押してその点を拡大します。拡大スクリーンは、⊕を表示します。PTZボタンをもう一度押し、DVRをライブモニターモードに戻します。

## ビデオの録画

第2章—設置の説明どおりDVRを設置すれば、DVRは録画の準備ができています。設定を変更しなければ、DVRはビデオを録画し、ハードディスクがフルになるまで録画を続けます。工場デフォルト設定は、ハードディスクがフル状態になると停止します。DVRは、ハードディスクドライブがフル状態でも録画(上書き)を続けるように設定できます。一番古いビデオから順に上書きします。

工場出荷時のデフォルト設定のまま録画を開始しても、本装置の豊富で便利なツールが利用できます。録画モードオプションについては、第3章—設定を参照してください。

**注：DVRがビデオを録画している間、フロントパネル上のREC LEDが点灯し、赤い点がモニターに表示されます。**

タイムラプス録画又はイベント録画が設定されていても、PANICボタンを押すとパニック録画をアクティベイトし、DVRはこま撮り又はイベント録画スケジュールを無視してビデオ録画します。このボタンをもう一度押して、パニック録画を終了します。

**注：DVRがパニック録画モードの時、赤い点の中に白色が表示され、DVRが録画していることを示し、フロントパネル上の録画 LEDが点滅します。**

## オーディオの録音

DVRがオーディオを録音するように設定されていると、ビデオが録画中にオーディオを録音します。

# 録画ビデオの再生

録画したビデオは、矢印ボタンを使って見ることができます。ビデオを初めて再生する際、DVRは最新の画像を表示します。それ以降にビデオを再生すると、DVRは最後に呼び出されたイメージからビデオを再生します。

ビデオの再生中、DVRはテキスト入力があれば、テキスト入力データを表示します。テキスト入力情報は画像の上に表示されます。

**注：テキスト入力は、フルスクリーンの場合だけ表示します。**

**注：再生画像にテキスト入力情報を表示するには、OSDの設定時にテキスト・インをオンにしておく必要があります。**

図82—(テキスト入力)スクリーンの再生

## 矢印ボタン

◀:左向き矢印ボタンを押すと、ビデオを巻戻し高速再生します。再度ボタンを押すと、再生速度が◀◀から◀◀◀及び◀◀◀◀に切り替わります。スクリーンには◀◀、◀◀◀及び◀◀◀◀が順に表示されます。

▶:右向き矢印ボタンを押すと、ビデオを順送り高速再生します再度ボタンを押すと、再生速度が▶▶から▶▶▶及び▶▶▶▶に切り替わります。スクリーンには▶▶、▶▶▶及び▶▶▶▶が順に表示されます。

▌▶:エンター/一時停止を選択し、上向き矢印ボタンを押して画像を次に進めます。

◀▌:エンター/一時停止を選択し、下向き矢印ボタンを押して画像を前に巻戻します。

**注：ライブモニターモードから早送り/巻戻し再生モードへの切り替えはパスワードで保護できます。**

## エンターボタン

エンター/一時停止ボタンを押すと、スクリーン上のビデオを一時停止します。スクリーンには▌▌が表示されます。

### カメラボタン(1から4)

カメラボタンを押すと、カメラをフルスクリーンで表示します。

### クワッド/シーケンス・ボタン

ビデオ巻戻し再生するとき、クワッド/シーケンス・ボタンを押して表示フォーマットをフルスクリーンからクワッド(2x2)モードに変更できます。クワッド(2x2)からフルスクリーンへの変更はできません。

### シャトル・リング

シャトル・リングは、再生モードで機能します。シャトル・リングはばね仕掛けで、かかる力がなければ中央にもどります。リングを時計回りに回すと、ビデオを順送り再生します。リングを半時計回りに回すと、ビデオを巻戻し再生します。再生速度はリングの回す角度で調整できます。再生スピードは◀x0.5、◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀、▶x0.5、▶、▶▶、▶▶▶及び▶▶▶▶です。

リングから手を離すとリングは中央に急速に戻り、ビデオが一時停止します。

### ジョグダイアル

ジョグダイアルはビデオ再生が一時停止されたとき機能します。ジョグダイアルを時計回りに回して、ビデオを画像ごとに順送り再生できます。ジョグダイアルを反時計回りに回すと、ビデオを画像ごとに巻戻し再生できます。

**注:録画したビデオを高画質、最高スピードで再生すると、オーディオ再生が止まることがあります。**

**注：再生モードでは、ユーザーがシステム設定を遠隔地から変更することはできません。**

### デジタルズーム再生モード

再生モードでPTZボタンを押すと、デジタルズーム再生モードに切り替えることができます。再生モードでPTZボタンを押すと画像が一時停止し、明るい小さなボックスが画像の上に表示されます。このボックスは、拡大するスポットを示します。カメラボタンでボックスの位置を動かし、↵ボタンを押してその点を拡大します。拡大スクリーンは、⊕を表示します。PTZボタンをもう一度押すと、デジタルズーム再生モードを終了し、再生モードに戻ります。

**注：選択しているカメラが隠し1または隠し2に設定され再生出来ない時は、デジタルズーム再生モードには入れません。**

図83—デジタルズームスクリーン

図84—拡大デジタルズームスクリーン

## ビデオ検索

再生モードでメニューボタンを押すと、検索メニューが表示されます。

図85—検索メニュー

- 最初へ—最初に録画されたイメージを表示する。
- 最後へ—最後に録画されたイメージを表示する。
- 日付/時刻指定検索...—日付及び時間で検索します。(詳細は以下を参照)
- カレンダー検索...—カレンダーで検索します。(詳細は以下を参照)
- イベント検索...—イベント検索します。(詳細は以下を参照)
- テキスト入力検索…—テキスト入力情報を検索します。(詳細は以下を参照)
- クリップ・コピー…—ビデオ・セグメントのコピーを保存します。

## 日付/時刻指定検索

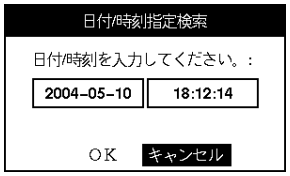



図86—日付/時刻指定スクリーン

最初にカーソルを日付の上に移動し、↵ボタンを押します。矢印ボタンまたはジョグダイアルを使い、数字を調整します。日付を設定してからビデオを検索したい時は、↵ボタンを押します。

次にカーソルを時刻の上に移動し、↵ボタンを押します。矢印ボタンまたはジョグダイアルを使い、数字を調整します。時刻を設定してからビデオを検索したい時は、↵ボタンを押します。

日付と時刻の設定が終了したら、OKボタンを選択し、↵ボタンを押します。選択した日付及び時刻の映像が再生されます。(選択した時刻に録画されたビデオがなければ、スクリーンには何も表示されません。)矢印ボタン、ジョグ、およびシャトルで、前後のビデオをチェックできます。

## カレンダー検索

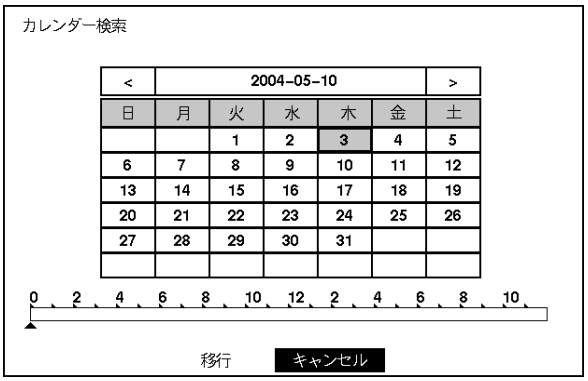



図87—カレンダー検索スクリーン

ビデオが録画された日は、カレンダー上に白の数字で表示されます。日を矢印ボタンで選択し、↵ボタンを押して選択します。

タイムバーは、カレンダーの下に表示されます。ビデオが録画された時間は、青で選択されます。タイムバーを選択し、矢印ボタンで時間を選択します。

**注：時間バーは1時間のセグメントです。あるセグメントが選択されたら、その時間内にビデオが録画されたことを意味します。しかし、その時間帯全部でビデオが録画されたということではありません。**

日付と時刻を設定してからビデオを検索したい時は、移行ボタンを選択し、↵ボタンを押します。選択した日付及び時刻が表示されます。左右の矢印ボタン、ジョグ、およびシャトルで、前後のビデオをチェックできます。

## イベントログ

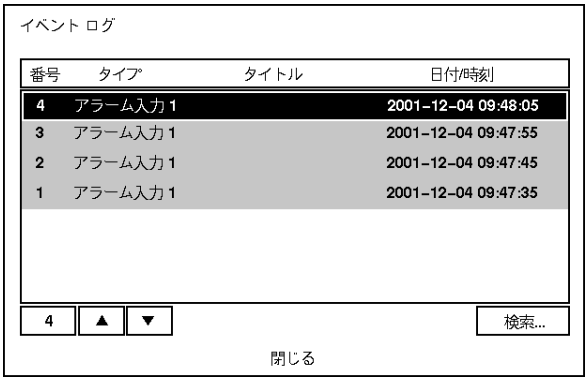



図88—イベントログスクリーン

DVRは、アラーム入力ポートがアクティベイトされるごとにログを記録します。イベントログ・スクリーンにこのリストが表示されます。ビデオを見たいイベントを選択します。

↵ボタンを押すと、イベントのビデオを呼び出し、イベントの最初の画像を表示します。矢印ボタンを押すと、その「イベント」ビデオセグメントの再生をスタートします。エンター/一時停止ボタンを押すとビデオが一時停止し、ボタンをもう一度押すとライブモニターに戻ります。

検索...ボタンを選択し、新しい検索条件を設定してイベント検索を絞り込むことができます。

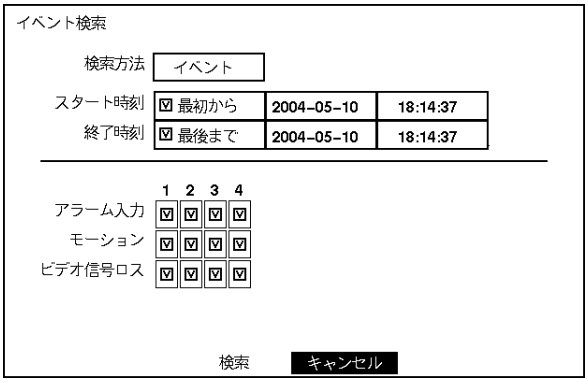



図89—イベント検索(イベントごと)スクリーン

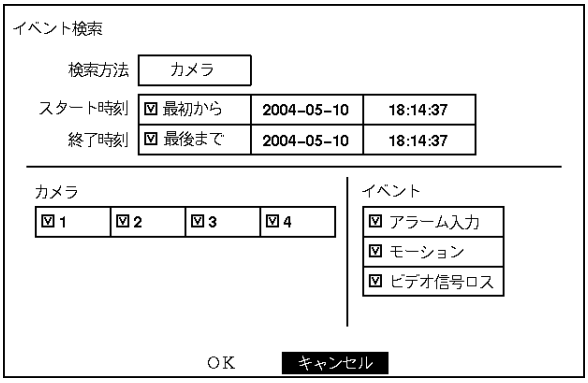



図90—イベント検索(カメラごと)スクリーン

検索方法横のボックをス選択し、↵ボタンを押してイベントとカメラを切り替えます。

最初に録画したイメージから、最後に録画したイメージまでビデオを検索したり、スタートと終了時刻と日付を設定したりできます。

カメラで検索する場合、目的のカメラとイベントオプションを選択します。イベントで検索する場合、それぞれのデバイスのイベントオプションを選択します。

所定の検索方法を設定したら、検索を選択し、↵ボタンを押してイベントログスクリーンに検索結果を表示します。キャンセルを選択すると、変更を保存しないでスクリーンを終了します。

## テキスト入力検索

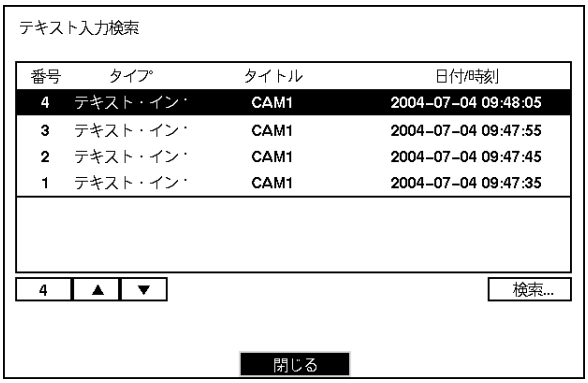



図91—テキスト入力ログスクリーン

DVRは、入力されたすべてのテキスト・イン情報のログを記録しています。テキスト入力ログスクリーンには、このログがリストとして表示されます。このリストで、ビデオを表示するイベントを選択します。

↵ボタンを押すとイベントビデオが抽出され、そのイベントの最初の画像が表示されます。矢印ボタンを押すと、テキスト・イン情報を画像に重ねた状態でビデオ・セグメントの再生が開始されます。エンター/一時停止ボタンを押すと再生が一時停止し、もう一度押すとライブモニターモードに戻ります。

検索…ボタンを押して、新しい検索条件を設定すれば、表示されるイベントを絞り込むことができます。

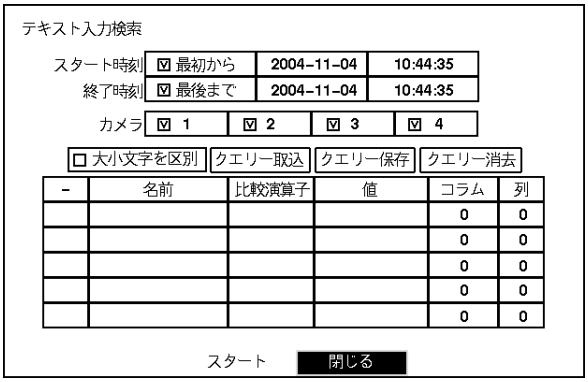



図92—テキスト入力検索スクリーン

最初に録画された画像から、最後に録画された画像までの範囲内でビデオを検索できるほか、スタート時刻と終了時刻を設定することもできます。

テキスト・イン情報の検索に使用するカメラを選択します。

大小文字を区別ボックスを選択し、↵ボタンを押してオンとオフを切り替えます。大小文字を区別ボックスをオンにすると、DVRは大文字と小文字を区別します。

クエリー取込ボックスを選択して↵ボタンを押すと、保存済みのクエリー設定をロードします。

クエリー保存ボックスを選択して↵ボタンを押すと、現在のクエリー設定を保存します。現在のクエリーの名前を、バーチャルキーボードで入力します。

クエリー消去ボックスを選択して↵ボタンを押すと、現在のクエリー設定を削除します。

名前ボックスを選択して、検索するテキストをバーチャルキーボードで入力します。

比較演算子ボックスを選択して、比較演算子をバーチャルキーボードで入力します。

値ボックスを選択し、比較する値をバーチャルキーボードで入力します。

**注 : コラムと列を使えば、より具体的な方法でテキスト・イン情報を絞り込むことができます。コラムは特定のカテゴリーの位置を示し、列はそのカテゴリーが位置している行を示します。コラムと列の値は、選択して、上下の矢印ボタンを使って調整します。**

**注 : 左端の「–」の下にはANDまたはORを入力して、テキスト・イン情報の各検索条件を連結します。**

必要な検索条件を作成したら、スタートを選択して↵ボタンを押します。検索結果がテキスト入力ログスクリーンに表示されます。閉じるを選択するとスクリーンが閉じ、直前のスクリーンに戻ります。

# 付属A — USBハードディスクドライブの準備

## ウィンドウズ2000でUSB-IDEハードディスクドライブを準備する

USB-IDEハードディスクをDVRに接続する為には、事前に外部のWindows PCを用いて初期化する必要があります。本章ではこの初期化の方法について説明します。

**注 : ウィンドウズXP上のUSB-IDEハードディスクの初期化は、ウィンドウズ2000の場合とほとんど同じです。**

1. USBケーブルを使用してUSB-IDEハードディスクをPCに接続します。
2. PCを起動させます。
3. USB装置のアイコンがタスクバーに表示されます。
4. もしUSB-IDEハードディスクのパーティションが既に作成され、データが保存されている場合、他のハードディスクと同様にマイコンピュータで内容を確認できます。「登録情報」→「一般」→「ファイルシステム」の順にアイコンにカーソルを当てて、マウスの右ボタンをクリックして確認します。もし、ファイルシステムがFAT32フォーマットでない場合、USB-IDEハードディスクをFAT32フォーマットにフォーマットし直します。
5. USB-IDEハードディスクのパーティションを作成するには「管理者ツール」→「コントロールパネル」→「コンピュータ管理」を実行します。「保存装置」の「ディスク管理者」を開けて、USB-IDEハードディスクの未割当領域にマウスかーソルを当て、マウスの右ボタンをクリックしてパーティションを作ります。
6. 「パーティション作成ウィザード」で「Next」をクリックすると、「メインパーティション」画面の説明に従ってパーティションを作ります。ファイルシステムをFAT32に選択したかどうか確認します。

**注 : パーティションのサイズはマイクロソフトの制限があるため、32GBより小さく設定してください。**

フォーマットを完了すると、USB-IDEハードディスクがマイコンピュータ内に追加されます。

7. DVRにUSB-IDEハードディスクを接続します。

# ウィンドウズ98を用いてUSB-IDEハードディスクを初期化する

**注：ウィンドウズMeにUSB-IDEハードディスクをインストールする方法は、ウィンドウズ98とほとんど同じです。**

1. USBケーブルを使用して、USB-IDEハードディスクをPCに接続します。
2. PCを起動すると、新しいハードウェア追加ウィザードのウィンドウが現れます。
3. USB-IDEハードディスクに添付された説明書に従って、USB-IDEバックアップ装置に対するデバイスドライバをインストールします。
4. もしUSB-IDEハードディスクのパーティションが既に作成され、データが保存されている場合、他のハードディスクと同様にマイコンピュータで内容を確認できます。「登録情報」→「一般」→「ファイルシステム」の順にアイコンにカーソルを当てて、マウスの右ボタンをクリックして確認します。もし、ファイルシステムがFAT32フォーマットでない場合、USB-IDEハードディスクをFAT32フォーマットにフォーマットし直します。
5. Fdisk Utilityを実行するために、「スタート」で【ファイル名を指定して実行】を選択して「fdisk」をタイピングしてOKをクリックします。
6. MS-DOSプロンプト(Prompt)が現れます。「Y」を入力してエンターキーを押します。
7. FDISK選択メニューで、「5.現在のハードディスクドライブ変更」を選択します。
8. USB-IDEハードディスクに適合したものを選択します。
9. FDISK選択メニューで、「1.分割領域又は論理DOSドライブ指定」を選択します。
10. DOS分割領域又は論理DOSドライブ指定メニューで、「1.基本DOS分割領域指定」を選択して、可能な空間を利用するため、「Y」を入力してエンターキーを押します。USB-IDEハードディスクのパーティションが作られてから、画面を移動するためにESCキーを押します。
11. コンピュータをリブートさせて、マイコンピュータの中に新しいドライブが作られたことを確認します。
12. 新しく作られたハードディスクアイコンにマウスかーソルを当て、マウスの右ボタンをクリックしてフォーマットを選択します。
13. フォーマット画面でフォーマット形式の「全体」を選択してスタートを選択します。
14. フォーマットを終えてから、DVRにUSB-IDEハードディスクを接続します。

# 付属B — テキスト・イン情報のクエリー例

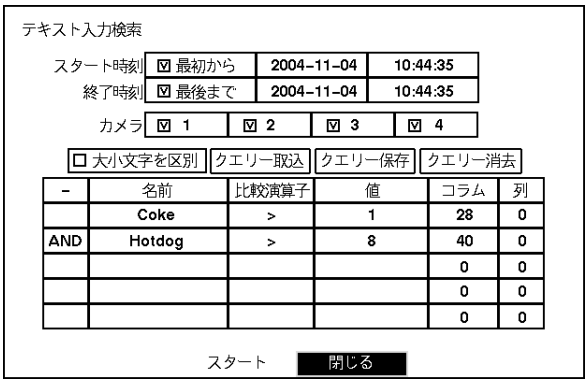
## クエリー例1

```
         1         2         3         4         5         6
12345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890


    Item       Unit price     Qty       amount
================================================
 Coke          | $    2.20 |     1(s) | $      2.20
 Fanta         | $    2.20 |     1(s) | $      2.20
 Hotdog        | $    3.50 |     3(s) | $     10.50
 Pepsi         | $    1.95 |     1(s) | $      1.95
================================================
                            total : $      16.85
Thank you~~
```

このテキスト・イン情報では、比較値が左端から17文字目(Unit price)、28文字目(Qty)、および40文字目(amount)に位置しています(スペース文字を含みます。$記号は自動的に無視されます)。この場合、コラムボックスの各行に17、28、40を入力できます。

例えば、Qty(数量)が1より大きいCokeと、amount(合計金額)が8ドルを超えるHotdogを検索する場合は、検索条件を次のように設定できます。



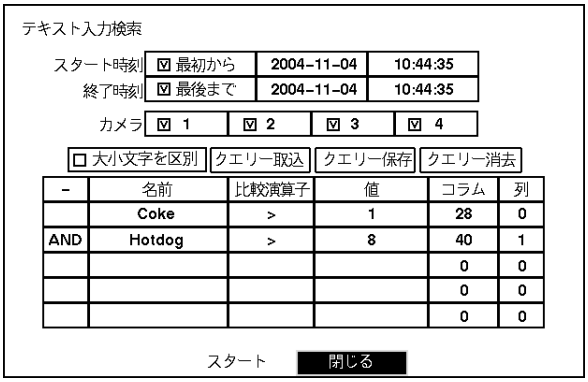
# クエリー例2

```
         1         2         3         4         5         6
123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890


    Item       Unit price      Qty       amount
================================================
 Coke          | $    2.20 |     1(s)
                                          $       2.20
 Fanta         | $    2.20 |     1(s)
                                          $       2.20
 Hotdog        | $    3.50 |     3(s)
                                          $      10.50
 Pepsi         | $    1.95 |     1(s)
                                          $       1.95
================================================
                               total : $       16.85
Thank you~~
```

このテキスト・イン情報では、比較値が左端から17文字目(Unit price)、28文字目(Qty)、および40文字目(amount)に位置しています(スペース文字を含みます。$記号は自動的に無視されます)が、amountカテゴリーの行がItemとは異なっています。この場合、コラムボックスの各行に17、28、40を、列ボックスには次行を示す1を入力できます。

例えば、Qty(数量)が1より大きいCokeと、amount(合計金額)が8ドルを超えるHotdogを検索する場合は、検索条件を次のように設定できます。

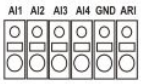


# 付属C — トラブルシューティング

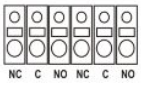
| 問題 | 考えられる解決策 |
|---|---|
| 電源がつながりません | • 電源コードの接続を確認してください。<br>• コンセントの電源を確認してください。 |
| ライブビデオが写りません | • カメラ映像ケーブルとの接続状態を確認します。<br>• モニター映像ケーブルとの接続状態を確認します。<br>• カメラの電源を確認します。<br>• カメラレンズの設定状態を確認します。<br>• CVBS(SVHS)/VGAスイッチ設定を確認してください。 |
| ライブビデオの画像が明る過ぎます | ケーブルが「ループ」コネクターについていれば、ケーブルが正常に端末処理されたデバイスに接続されていることを確認してください。 |
| DVRが録画中に止まりました | ハードディスクドライブがフル状態であれば、ビデオを削除するか、DVRを上書きモードに設定してください。 |
| 「最後に保存された映像の日付と時刻が、現在のDVRの設定日と時刻より後になっています。」というエラーメッセージが出ます。 | DVRは、最後に録画された画像の時間と日付に合わせて、時間と日付を自動的にリセットします。この時間と日付が正しくなけれが、手動で時間と日付を設定します。正しい時間と日付が、最後に録画された画像の時間と日付よりも早ければ、正しい時間と日付をリセットする際に、それ以降の時間と日付のビデオはすべて失われます。 |

# 付録D — コネクターピンアウト

## I/Oコネクターピン出力



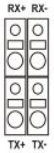
入力



出力

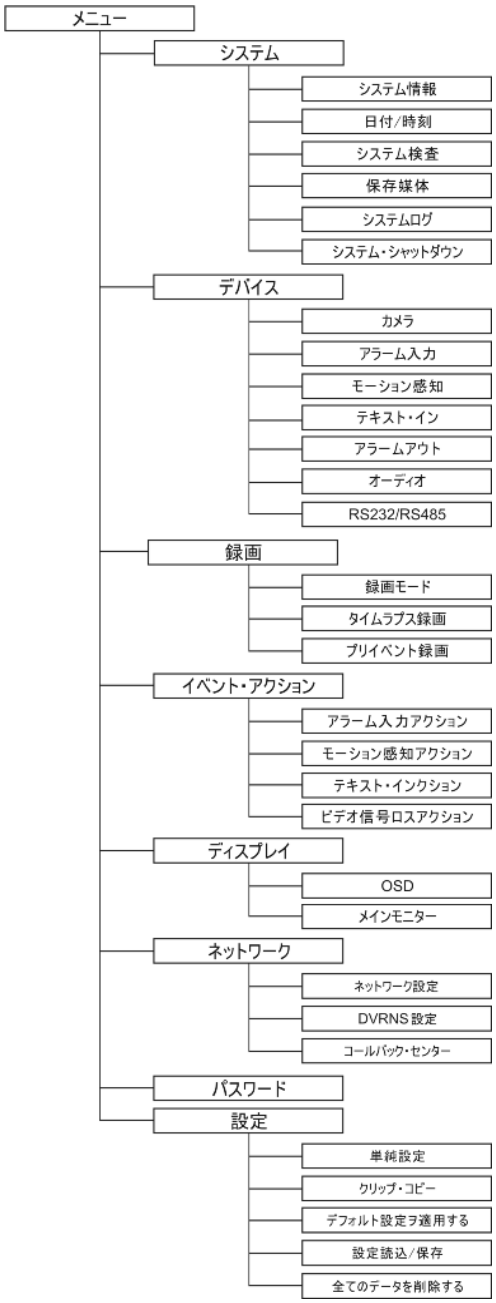
| | |
|---|---|
| AI (1から4) | アラーム入力1から4 |
| GND | シャーシ接地 |
| ARI | アラームリセット入力 |
| NC | ノーマルクローズド |
| C | コモン |
| NO | ノーマルーオープン |

## RS485コネクターピン出力




| マスター装置 | スレイブ装置 |
|---|---|
| RX-/TX- → To → TX-/RX- | |
| RX+/TX+ → To → TX+/RX+ | |

# 付属E — スクリーンマップ



# 付属F — 仕様

| ビデオ | |
|---|---|
| 信号フォーマット | NTSC又はPAL (自動検出) |
| ビデオ入力 | コンポジット:4ルーピング入力1 Vp-p自動成端<br>75オーム |
| モニター出力 | コンポジット:1(BNC)、1 Vp-p, 75オーム<br>SVHS：1 (Y/C)<br>アナログ式 RGB:1(VGA)<br>－NTSC: 30.8kHz (水平周波数) / 60Hz (垂直周波数)<br>－PAL : 30.8kHz (水平周波数) / 50Hz (垂直周波数) |
| ビデオ解像度 | 720x480 (NTSC)、720x576 (PAL) |
| 再生/録画スピード<br>(毎秒のイメージ数) | 標準：120ips (NTSC)、100ips (PAL)<br>高解像度：60ips(NTSC)、50ips(PAL) |

| 入力/出力 | |
|---|---|
| アラーム入力 | 4 TTL、NC/NOプログラマブル、4.3V基準点 |
| アラーム出力 | 2リレイ出力、ターミナルブロック、NC&NO,<br>0.5A @ 125VAC、1A @ 30VDC |
| アラームリセット入力 | 1 TTL、ターミナル |
| 内蔵ブザー | 10cmの距離で80dB |
| ネットワーク接続 | 10/100ベースイーサネット、外部モデム用RS-232C |
| オーディオ入力 | 4本入力 |
| オーディオ出力 | 1本 |

| コネクター | |
|---|---|
| ビデオ入力 | コンポジット:4 BNC |
| ビデオループ | コンポジット:4 BNC |
| モニター出力 | コンポジット:1 BNC<br>SVHS：1 Y/C*<br>アナログ式 RGB:1 (VGA) |
| オーディオ入力 | 4 RCA コネクター |
| オーディオ出力 | 1 RCA コネクター |
| アラーム | ターミナルブロック |
| アラームリセット入力 | ターミナルブロック |
| イーサネットポート | RJ-45 |
| RS-232シリアルポート | DB9 (P) |
| RS-485シリアルポート | 4コネクター付きターミナルブロック |
| USBポート | 前面に1 (1.1) |

* シールド付きS-VIDEOケーブルを使えば、ビデオの表示品質が向上し、画像ノイズが抑制されます。

仕様は予告なく変更されることがあります。

| ストーレッジ | |
|---|---|
| 主スト ーレッジ | EIDE ハードディスク ドライブ (3台まで) |
| バック アップストーレッジ | 内臓CD-RWドライブ<br>USBハードディスクドライブ又はUSB CD-RWドライブ |

| 一般 | |
|---|---|
| 寸法 (W x H x D) | 16.9" x 3.5" x 14" (430mm x 88mm x 355mm) |
| 単位重 量 | 17.64 lbs.(8.0kg) |
| 輸送重 量 | 16.3 lbs.(10.2kg) |
| 輸送寸 法 (W x H x D) | 21.3" x 10.2" x 19.7" (540mm x 260mm x 500mm) |
| 使用温 度範囲 | 41℉ から104℉ (5℃から40℃) |
| 使用湿 度範囲 | 0%から90% |
| 電源 | 100–240 V~、50/60Hz、2A |
| 認証 | FCC、CE、CB、PSE |

仕様は予告なく変更されることがあります。